



KARTA TECHNICZNA – TITANIUM PUTTY

Rewizja: 09/2018

WYSOCE WYDAJNA SZPACHLÓWKA EPOKSYDOWA WZMOCNIONA STOPEM

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMÓWIEN

NR KAT.: 10761

WIELKOŚĆ OPAKOWANIA: 500 g

NR KAT.: 10765

WIELKOŚĆ OPAKOWANIA: 1 kg

OPIS

Szpachlówka epoksydowa o wysokiej wytrzymałości wzmocniona stopem zaprojektowana do wykonywania precyzyjnych napraw sprzętu narażonego na krytyczne obciążenia. Służy do zabezpieczania nowych lub naprawianych powierzchni przed kawitacją, erozją i korozją.

ZASTOSOWANIA

- Naprawa zużytych pomp, wałów i siłowników hydraulicznych
- Odbudowa pierścieni szczelinowych, wirników pomp, zaworów, zasuw i dennic
- Zabezpieczanie płyt ścieralnych
- Zapobieganie kawitacji w skrzyniach wodnych skraplacza
- Przebudowa rowków wpustowych
- Odbudowa gniazd łożysk
- Wyrównywanie i klinowanie sprzętu krytycznego

DANE PRODUKTU

TYPOWE WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

KOLOR	Szary
PROPORCJA MIESZANIA OBJĘTOŚCIOWO	3,1:1
PROPORCJA MIESZANIA WAGOWO	4,3:1
% ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI STAŁYCH OBJĘTOŚCIOWO	100
ŻYWOTNOŚĆ MIESZANINY W 25°C / MIN	20
OBJĘTOŚĆ WŁAŚCIWA CC/KG	424
SKURCZ PODCZAS UTWARDZANIA CM/CM	0,001
CIĘŻAR WŁAŚCIWY	2,36
ODPORNOŚĆ TEMPERATUROWA	Suchy 177°C Mokry 65°C
WYDAJNOŚĆ	848 cm ² /kg przy 5 mm
TWARDOŚĆ PO UTWARDZENIU / SHORE D	87 D
WYTRZYMAŁOŚĆ DIELEKTRYCZNA KV/MM	2,2
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCINANIE / MPA	14
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE MPA	105
WSPÓŁCZYNNIK ROZSZERZALNOŚCI CIEPLNEJ X10 ⁻⁶ CM/CM/°C	40
GRUBOŚĆ WARSTWY / MM	W zależności od potrzeb
CZAS UTWARDZANIA FUNKCJONALNEGO /GODZINY	16
CZAS, PO KTÓRYM MOŻNA NAKŁADAĆ KOLEJNĄ WARSTWĘ / GODZINY	4
LEPKOŚĆ PO ZMIESZANIU /CPS (TAM, GDZIE MA TO ZASTOSOWANIE)	Szpachlówka

**ODPORNOŚĆ CHEMICZNA - 7 DNI UTWARDZANIA W TEMPERATURZE POKOJOWEJ (30 DNI)
- TESTOWANIE WYKONANE W FORMIE ZANURZENIA 30 DNI W TEMP. 21°C**

	SLABE	DOSTATECZNE	BARDZO DOBRE	DOSKONAŁE
AMONIAK				•
OLEJ DO CIĘCIA				•
ALKOHOL IZOPROPYLOWY				•
BENZYNA (BEZOŁOWIOWA)				•
KWAS SOLNY 37%				•
METYLOETYLOKETON (MEK)	•			
CHLOREK METYLENU	•			
PODCHLORYN SODU 5% (WYBIELACZ)				•
WODOROTLENEK SODU 50%				•
KWAS SIARKOWY 98%				•
KSYLEN				•

Doskonałe = +/- 1% zmiany wagi, Bardzo dobre = +/- 1-10% zmiany wagi, Dostateczne = +/- 10-20% zmiany wagi, Słabe = > 20% zmiany wagi

INFORMACJE DOTYCZĄCE STOSOWANIA
UTWARDZANIE

Szpachlówka Titanium Putty utwardza się po około 4 godzinach w temp. 21°C przy grubości 12,5 mm. Czas utwardzania funkcjonalnego można skrócić podwyższając temperaturę podczas utwardzania, na przykład 3 godziny w temp. 65°C. Ogrzewanie można wykonać metodą „hot-box”, za pomocą lamp grzewczych lub innych źródeł ciepła. Nigdy nie wystawiać tego systemu na bezpośrednie działanie ognia.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Przygotowanie powierzchni jest konieczne dla poprawnej aplikacji. Należy uwzględnić poniższe procedury:

- wszystkie powierzchnie muszą być suche, czyste i chropowate.
- Jeżeli powierzchnia jest zanieczyszczona olejem lub tłusta, użyć preparatu Devcon Fast Cleaner 2000 Spray/Cleaner Blend 300 w celu jej odtłuszczenia.
- Usunąć wszelkie farby, rdzę i brud z powierzchni poprzez piaskowanie lub zastosowanie innych technik mechanicznych.
- Naprawy aluminium: Utlenianie powierzchni aluminium będzie redukowało przyczepność epoksydu do powierzchni. Ta warstwa musi zostać usunięta przed naprawą powierzchni za pomocą środków mechanicznych takich jak piaskowanie lub środków chemicznych.
- Zapewnić „profil” na powierzchni metalowej poprzez zmatowienie tej powierzchni. Najlepiej robić to poprzez piaskowanie (ziarnistość 8-40), poprzez szlifowanie kotłem zgrubnym lub tarczą ścierną. Tarcza ścierna może być użyta pod warunkiem, że zostanie odsłonięty biały metal. Nie wykonywać szpachlowania uzupełniającego materiałów epoksydowych. Materiał epoksydowy musi być ‘zamknięty’ poprzez określone krawędzie i dobry profil 3 - 5 mil.
- Metal, który miał kontakt z wodą morską lub innymi roztworami soli, powinien zostać wypięskowany i wyczyszczony wodą pod wysokim ciśnieniem oraz pozostawiony na noc, aby wszelkie sole mogły wyjść z tego metalu na powierzchnię. Może być wymagane powtórne czyszczenie w celu usunięcia wszystkich

rozpuszczalnych soli. Należy wykonać test skażenia chlorem przez aplikacją jakiegokolwiek epoksydu. Maksymalna ilość soli rozpuszczalnych pozostałych na podłożu nie powinna przekraczać 40 p.p.m. (cząstek na milion).

- Po każdej operacji szlifowania należy wykonać czyszczenie chemiczne przy pomocy produktu Devcon Fast Cleaner 2000 Spray/Cleaner Blend 300. Pozwoli to usunąć wszystkie pozostałości po piaskowaniu, piasek, olej, smar, pył i inne obce substancje.
- W przypadku niskich temperatur zalecane jest podgrzanie obszaru naprawy do 38°-43°C tuż przed nałożeniem jakiegokolwiek epoksydu z wypełnieniem metalowym Devcon. Procedura ta pozwala usunąć wilgoć, zanieczyszczenia lub rozpuszczalniki i pomaga epoksydowi osiągnąć maksymalną przyczepność do podłoża.
- Zawsze starać się dokonać naprawy jak najszybciej po oczyszczeniu podłoża, aby zapobiec utlenianiu lub korozji nalotowej. Jeżeli nie jest to możliwe, zastosowanie podkładu FL-10 Primer pozwoli zabezpieczyć powierzchnie metalu przed korozją nalotową.

Uwaga: Obszary o dużej powierzchni lub sprzęt wystawiony na szoki termiczne, uderzenia lub stałe wibracje powinien mieć przyspawany na powierzchni ekspandowany metal. Ten ekspandowany metal należy wytrzeć rozpuszczalnikiem, wypięskować i ponownie wytrzeć rozpuszczalnikiem w celu usunięcia oleju, smaru i pyłów. Ekspandowany metal powinien być uniesiony nad powierzchnią na wysokość przynajmniej 1,6 mm, tak aby szpachlówka Titanium Putty mogła dostać się pomiędzy i pod ekspandowany metal.

MIESZANIE

Szpachlówka Titanium Putty została sformułowana w taki sposób, aby uzyskać gęstą mieszkę, którą można łatwo nakładać na powierzchniach podwieszanych i pionowych bez spływania lub zapadania. Dodać utwardzacz do żywicy i dokładnie wymieszać szpatułką na płycie do mieszania. Nie mieszać w pojemnikach.

STOSOWANIE

Aby uzyskać najlepsze efekty, produkt należy przechowywać i aplikować w temperaturze pokojowej. Titanium Putty można stosować w temperaturach od 15°C do 32°C.

Przy temperaturach poniżej 25°C czasy utwardzania i żywotności mieszanki będą dłuższe, a przy temperaturach powyżej temperatury pokojowej czasy utwardzania i żywotności mieszanki będą krótsze. Za pomocą szpachelki, kielni lub szpatułki należy nałożyć bardzo cienką powłokę w celu „zwilżenia” powierzchni, co zapewni 100% kontaktu i umożliwi dalszą nadbudowę grubości. Następnie kontynuować nakładanie aż do osiągnięcia żądanej grubości. Titanium Putty można zacierać do uzyskania gładkiego wykończenia przy użyciu wody lub ogrzewając kielnię palnikiem i lekko zacierając po nieutwardzonym systemie trudnościeralnym.

OKRES MAGAZYNOWANIA I PRZECHOWYWANIE

Okres magazynowania wynosi 3 lata od daty produkcji, jeżeli produkt jest przechowywany w temperaturze pokojowej (22°C) w oryginalnych opakowaniach.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Przed użyciem tego produktu zapoznać się z Kartami charakterystyki (MSDS), gdzie znajdują się pełne informacje dotyczące bezpieczeństwa i postępowania z produktem.

GWARANCJA

ITW Performance Polymers wymieni każdy materiał, który okazał się wadliwy. Ponieważ przechowywanie, postępowanie i aplikacja tego materiału jest poza naszą kontrolą, nie ponosimy odpowiedzialności za uzyskane rezultaty.

ZRZECZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Wszystkie informacje zawarte w tej karcie technicznej są oparte na testach laboratoryjnych i nie są przeznaczone do celów projektowych.

ITW Performance Polymers nie składa żadnych oświadczeń ani gwarancji dotyczących tych danych.

Aby uzyskać informacje o produktach, odwiedź www.devconeurope.com, a w celu uzyskania pomocy technicznej zadzwoń pod numer +353 61 771 500.