



CERAMIC POLYMER

A CHESTERTON BRAND

Poważne uszkodzenia spowodowane wżerami: silnik elektryczny został skutecznie odnowiony przy użyciu układów ARC i ceramicznych



Silnik średniego napięcia do pomp obiegowych wody chłodzącej został niedawno odnowiony w zakładzie polipropylenu „Hellenic Petroleum” / Thessaloniki.

Silnik jest używany od 2000 roku i wykazywał bardzo poważne uszkodzenia erozyjne i korozję wżerową na obudowie sprężarki i skrzynce przyłączeniowej. System naprawczy ARC 858(E) Chesterton, a także ceramiczne systemy polimerowe umożliwiły sprawną wymianę i ponowne uruchomienie silnika elektrycznego (typ ATEX).



Firma znajduje się blisko morza w Grecji. Wilgotne, słone powietrze i odparowanie wody chłodzącej zmieszanej z chemikaliami spowodowało poważne uszkodzenie korozyjne obudowy silnika.

Systemy ochronne dla agresywnych środowisk były niezbędne dla tego projektu.

Wysokiej jakości powłoki z linii Chesterton „ARC Efficiency & Protective Coatings” szczególnie nadają się do komponentów procesowych, takich jak pompy, elementy maszyn i silników, w celu skutecznej budowy komponentów uszkodzonych przez erozję. W połączeniu z wysokowydajnymi ceramicznymi powłokami polimerowymi zapewnia to optymalną ochronę przed korozją i erozją!

Koncepcja ochrony przed korozją w agresywnych środowiskach przemysłowych

Chesterton 803(E): środek myjący do usuwania zanieczyszczeń olejowych i smarów

ARC 858(E): wzmocniony ceramiką dwuskładnikowy grubowarstwowy system ochrony przed ścieraniem na bazie żywicy epoksydowej do powierzchni metalowych narażonych na erozję, korozję i atak chemiczny

CERAMIC-POLYMER STP-EP-HV: 2-komponentowa ceramiczna kompozytowa powłoka na bazie epoksydu o doskonałej odporności na ścieranie i ochrona przed korozją w środowiskach agresywnych

PROGUARD 169 (37): 2-komponentowa poliuretanowa **nawierzchnia odporna na promieniowanie UV** o doskonałej trwałości

NASZE POWŁOKI SPEŁNIAJĄ WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYSOKIEJ OCHRONY

ISO 12944-2, C5-I:

Bardzo silna korozyjność atmosfery w obszarach przemysłowych o wysokiej wilgotności powietrza w agresywnym środowisku.

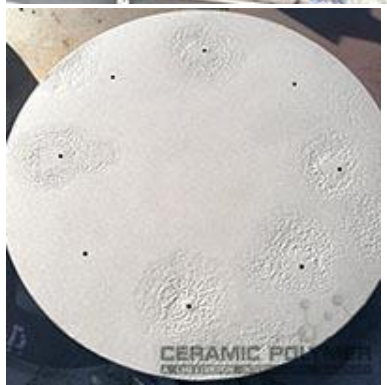
Oporność na chemiczne składniki wody chłodzącej:

kwasy siarkowy, podchloryn sodu, NALCO (specjalne chemikalia do chłodzenia wody uzdatniającej, takie jak chlorek cynku, kwas fosforowy, metanol, formaldehyd).



Stan oryginalny:

Cały silnik wykazywał uszkodzenia korozyjne. W skrzynce połączeniowej i obudowie wentylatora były silne wżery. Renowacji poddano 4 silniki.



Po lewej:

Powierzchnie były czyszczone **Chesterton 803**, a następnie piaskowane do stopnia czystości SA3 i średniej chropowatości **75 µm**.

Po prawej:

ARC 858(E) - wzmocniony ceramiką grubowarstwowy system ochronny, szczególnie w obszarach zagrożonych erozją - zastosowano do wyrównania i wypełnienia powierzchni. Czas utwardzania wynosił 20 godzin w 15°C.



Przed nałożeniem powłoki ochronnej powierzchnie zostały ponownie wypięskowane lub zszorstkowane. Aplikacja **CERAMIC-POLYMER STP-EP-HV** odbyła się w 2 etapach: narożniki, krawędzie, kratki wentylacyjne i listwy zostały zabezpieczone za pomocą pędzla i wałka w celu zwiększenia całkowitej grubości warstwy w tych wrażliwych obszarach. Grubość warstwy **350 µm** została następnie nałożona na wszystkie powierzchnie przy użyciu natrysku bezpowietrznego. Czas suszenia wynosił 20 godzin w temperaturze pokojowej 20°C.



Warstwę nawierzchniową **PROGUARD 169**

(37) nakładano również na narożniki i krawędzie pędzlem, a następnie nakładano metodą mokro na mokro, stosując natrysk bezpowietrzny w 2 warstwach o łącznej grubości 80 µm.

Chesterton International Polska sp. z o.o.
40-153 Katowice; al. Korfantego 153
Tel. 32 2495-370 lub 32 2495-290
Fax. 32 2495-650
www.chesterton.com.pl

Marek Kamforowski
Kierownik Regionu
tel. kom. 691 057513
e-mail: kamforowski@chesterton.com.pl