

Kompozyty epoksydowo-metaliczne dla rolnictwa

Firma Chester Molecular Sp. z o.o., zajmująca się produkcją oraz sprzedażą epoksydowych materiałów regeneracyjnych i klejów anaerobowo-stykowych do zastosowań profesjonalnych, istnieje na rynku przemysłowym od 1984 r. Firma produkuje również przemysłowe środki myjące i smarno-penetrujące. Dla utrzymania deklarowanej, wysokiej jakości własne laboratoria prowadzą stałą kontrolę wprowadzanych na rynek produktów. Kompleksowy program obsługi klienta obejmuje projektowanie, produkcję, sprzedaż, doradztwo techniczne, nadzór i wykonawstwo oraz szkolenia. Wprowadzony jest system zarządzania jakością zgodny z PN - ISO 9001.

Kompozyty dla rolnictwa

Niedocenianą w rolnictwie metodą napraw urządzeń i ich elementów jest stosowanie dwuskładnikowych, chemoutwardzalnych kompozytów epoksydowo-metalicznych. Materiały te, po wymieszaniu dwóch składników, utwardzają się na zimno w przeciągu kilku do kilkadziesiąt minut, a ich parametry mechaniczne są na tyle wysokie, że w wielu przypadkach zastępują elementy metalowe (pełne parametry wytrzymałościowe uzyskują po kilku, kilkunastu godzinach). Dzięki swoim właściwościom są nazywane często „płynnym metalem”.

Kompozyty są bardzo łatwe w przygotowaniu, mają doskonałą przyczepność do metali i betonu, nie zmieniają swojej objętości w trakcie wiązania (twardnienia). Są też elastyczne, dzięki czemu zmniejszają się naciski jednostkowe w wielu węzłach konstrukcyjnych oraz cechują się wysoką odpornością na korozję i niskim zużyciem erozyjnym, nawet w silnie ścierających środowiskach. W wielu zastosowaniach odpor-

ność na ścieranie kompozytu jest większa niż stali. Są odporne chemicznie na wiele agresywnych mediów, a po utwardzeniu są nietoksyczne, co potwierdza atest PZH, dopuszczający je do kontaktu z wodą pitną.

Uzupełnieniem tej oferty są dwuskładnikowe elastomery do regeneracji gumowych części maszyn, na którą składa się pełen asortyment tych materiałów do różnych zastosowań w dwóch podstawowych formach: tiksotropowej (nieściekająca, miękka pasta) i płynnej.

Zamiast wymiany naprawa kompozytami

W rolnictwie i przetwórstwie często używanym urządzeniem jest przenośnik ślimakowy. Zużycie eksploatacyjne powierzchni roboczych ślimaka wymusza jego wymianę na nowy lub pracochłonną naprawę przy pomocy spawania lub nitowania. Podobna sytuacja występuje przy zużyciu ślimaków w zespołach żniwnych kombajnów zbożowych. Polecaną metodą naprawy jest odbudowa zużytych elementów ślimaka z zastosowaniem ceramicznego materiału kompozytowego Chester Metal Ceramic T lub przy większych zużyciach - z zastosowaniem spawania, a następnie pokrycie części narażonych na zużycie ścierne płynnym kompozytem Chester Metal Ceramic F. Najlepiej jednak dokonać zabezpieczenia, gdy ślimak nie jest jeszcze zupełnie zużyty. Nałożenie kompozytu wydłuży czas eksploatacji, a w przypadku dokonywania koniecznych uzupełnień powłoki, praktycznie uczyni część niezniszczalną.

Do gumy i betonu

Niewątpliwie kosztowne są przerwy w pracy spowodowane uszkodzeniami opon ciągników i



kombajnów. Możemy tu polecić naprawę z zastosowaniem elastomerów. Należy jednak mieć na uwadze, że jest to często działanie doraźne pozwalające na pracę sprzętu do czasu zakupu nowej opony. Elastomery znajdują zastosowanie również przy uszczelnianiu różnego rodzaju pokryw, gdy nie można kupić uszczelki oryginalnej lub uszkodzenia powierzchni uszczelniających są na tyle duże (wykruszenia, wylamania), że wyklucza to stosowanie uszczelki lub innego typu uszczelniaczy.

Produktem stosunkowo niedawno wprowadzonym do sprzedaży jest Chester Quartz. W skrócie można powiedzieć, że jest to beton, w którym cement zastąpiono żywicą epoksydową. Jest to produkt o fenomenalnej wprost przyczepności do betonu (większa od wytrzymałości betonu i kilkunastokrotnie większa od przyczepności nowej warstwy

betonu do starej – naprawianej). Jego typowe zastosowania to uszczelnianie zbiorników np. silosów, naprawa posadzek, schodów, osadzanie – kotwienie elementów metalowych w betonie.

Przy użyciu materiałów kompozytowych można dokonać napraw np. wybitych gniazd łożyskowych, zużytych czopów pod łożyska toczne, usunąć nieszczelności na spawach, naprawić pęknięte korpusy (także zamrożone bloki silników), łożyska ślizgowe, zarysowane tłoczyska silowników oraz odbudować korpusy pomp, wirników oraz armatury. Lista możliwych zastosowań jest bardzo długa. Należy zwrócić uwagę że bardzo duży wpływ na efekt końcowy naprawy ma odpowiednie przygotowanie powierzchni (odtłuszczenie i nadanie chropowatości), a w przypadku stosowania elastomerów - zastosowanie aktywatora.

chester molecular
www.ChesterMolecular.com

- kompozyty epoksydowo - metaliczne
- materiały powłokowe
- kleje anaerobowo - stykowe
- elastomery poliuretanowe
- uszczelniacze anaerobowo - stykowe
- powłoki preaplikowane
- środki myjące i smarno - penetrujące



Chester Molecular Sp. z o.o.
05-092 Łomianki, k/W-wy ul. Krzywa 20B
tel./fax: 0-22 751 28 06/07

AUTORYZOWANI PRZEDSTWICIELE Chester Molecular®

BYDGOSZCZ Wojciech Łukanowski bydgoszcz@chester.com.pl 0602 376 161 GDYNIA Lech Kabelis gdynia@chester.com.pl 0501 502 046 KRAKÓW Jan Szymański krakow@chester.com.pl 0501 181 040 LUBLIN Piotr Piątek lublin@chester.com.pl 0603 181 040 ŁÓDŹ Leszek Kupras lodz@chester.com.pl 0601 806 199 OPOLE Arkadiusz Sitko opole@chester.com.pl 0601 538 415 POZNAŃ Piotr Aniola poznan@chester.com.pl 0602 555 429 RADOM Zbigniew Zawadzki radom@chester.com.pl 0602 380 712 RZESZÓW Marek Wnęk rzeszow@chester.com.pl 0601 516 787 SZCZECIN Dariusz Madejski szczecin@chester.com.pl 0601 749 575 WARSZAWA Jarosław Magnuszewski warszawa@chester.com.pl 0606 987 760 WROCŁAW Eugeniusz Mitrega wroclaw@chester.com.pl 0601 797 271 ZIELONA GÓRA Jarosław Gierczyk zielonagora@chester.com.pl 0604 429 682