

Zastosowanie myjek ultradźwiękowych w przemyśle

Zadaniem myjki ultradźwiękowej jest rozwiązanie podstawowych problemów, z jakimi zmagają się specjaliści różnych branż, w tym także elektronicy – usuwanie zabrudzeń powstałych w wyniku eksploatacji sprzętu elektronicznego oraz czyszczenie pozostałości poprodukcyjnych i po montażu, takich jak pasty lutownicze i topniki.

Współczesna elektronika w dużej mierze składa się z małych, niezwykle delikatnych elementów SMD i niestety coraz rzadziej może być czyszczona tradycyjnymi metodami mechanicznymi. O uszkodzenie wówczas niestety, dlatego ich czyszczenie szczoteczką, mimo dużej skuteczności, powoduje uszkodzenia komponentów w produkowanej bądź serwisowanej elektronice i zwiększa koszty.

Rozwiązaniem problemu jest czyszczenie za pomocą delikatnych, ale skutecznych fal ultradźwiękowych, które w połączeniu z odpowiednio dobranymi płynami myjącymi pozwalają na usuwanie zabrudzeń powierzchni, bez konieczności sięgania po sposoby mechaniczne. Tym samym ryzyko uszkodzenia elektroniki w tym procesie zostaje zminimalizowane.

Jak to działa?

Myjka ultradźwiękowa marki REECO wykonana jest z wysokiej jakości materiałów – stali nierdzewnej, a kosz z drutu nierdzewnego, kwasoodpornego, co sprawia, że urządzenie nadaje się do pracy w warunkach przemysłowych. Do wnętrza komory myjki należy wlać odpowiednią ilość płynu myjącego, odpowiedniego dla czyszczonych elementów lub pakietów.

Następnie umieszcza się czyszczone przedmioty w koszu i na koniec całość zatapia w wannie. Umieszczony na dole zbiornika generator ultradźwięków tworzy fale akustyczne, które na skutek zjawiska kawitacji pobudzają cząsteczki preparatu chemicznego do drgań. Rozpędzone molekule uderzają w zabrudzoną powierzchnię, odrywając wszelkie znajdujące się na niej zabrudzenia. Dodatkowo cały proces przebiega w krótkim czasie.

Jaką myjkę wybrać?

Najmniejszy model myjki REECO oznaczony jest symbolem US100. Posiada wannę o pojemności 7,3 litra i wyposażona została w generator ultradźwięków o mocy aż 100 W, przy mocy grzewczej 350 W. Model ten polecany jest do pracy w serwisie drobnej elektroniki, ale również w jubilerstwie czy zegarmistrzostwie. Duża głębokość oraz spore gabaryty naczynia pozwalają na jednoczesne czyszczenie wielu niewielkich elementów podczas tego samego procesu, również tych o średnich powierzchniach, jak płyty główne smartfonów, tablety, nawigacji.

Nieco większy model US200 o pojemności wanny 12 litrów wyposażony został w generator o mocy 200 W oraz mocy grzewczej 500 W. Duże naczynia



Myjka ultradźwiękowa US 100

nie umożliwi skorzystanie z myjki nie tylko w przypadku produkcji czy serwisowania dużych płyt głównych przenośnych komputerów czy urządzeń RTV. Z powodzeniem może być ona wykorzystana w branży stomatologicznej, optycznej czy laboratoriach do czyszczenia przyrządów.

Myjka REECO US300 to z kolei duże urządzenie czyszczące o pojemności wanny 26 litrów. Za czyszczenie odpowiada tu generator ultradźwięków o mocy aż 400 W. Moc grzewcza tego urządzenia to 1000 W. Ta naprawdę duża myjka sprawdzi się w warunkach



Kosze do myjek ze stali nierdzewnej

kach przemysłowej produkcji oraz serwisowania elektroniki o dużych gabarytach. Z powodzeniem może być wykorzystywana w branży rusznikarskiej do czyszczenia broni, średniej wielkości elementów mechanicznych silników, łożysk czy wtrysków, a także w medycynie przy myciu narzędzi medycznych jak endoskopy, w laboratoriach do czyszczenia kuwet, bio-analizatorów oraz przyrządów laboratoryjnych.

Największy, specjalistyczny model myjki ma symbol US400. Dzięki pojemność dużej wanny (60 l)



Myjka ultradźwiękowa US 300

W pełni cyfrowa obsługa

Myjki ultradźwiękowe REECO to nowoczesne urządzenia sterowane mikroprocesorowo. Programowanie procesu myjącego odbywa się za pomocą panelu sterowania zainstalowanego na przedniej obudowie. Obsługę ułatwia wyświetlacz informujący o zaprogramowanych parametrach, jak bieżącą wartość temperatury, czas cyklu myjącego oraz moc generatora. Użytkownik może zdefiniować temperaturę, w jakiej ma się odbywać mycie, dla zapewnienia maksymalnej skuteczności przeprowadzane go procesu. Dodatkowo myjka potrafi



Pompka tłocząca płyn

i w połączeniu z ogromnej mocy (800 W) generatorem ultradźwięków myjka jest w stanie wyczyścić bardzo duże elementy nie tylko elektroniki przemysłowej, ale również sprawdzi się w mechanice pojazdowej itd.

Bez względu na potrzeby, wybór myjki to nie tylko wybór parametrów z karty katalogowej. Dla każdego procesu oraz czyszczonego elementu niezbędne jest odpowiednie dobranie płynu myjącego. Warto na etapie wyboru dostawcy myjki zweryfikować, czy taką usługę zapewnia. Czasami może się to wiązać z wykonaniem czasochłonnych testów. Jednak po ich wykonaniu możemy mieć 100% pewność skuteczności procesów myjących.



Myjka ultradźwiękowa US 400



Schemat budowy myjki

aktywnie kontrolować bieżącą temperaturę płynu myjącego. Gdy jego temperatura podczas pracy przekroczy zdefiniowaną, urządzenie przejdzie w stan uśpienia do momentu ostygnięcia chemii.

Myjka ultradźwiękowa to niedozwony element wyposażenia stanowiska pracy elektronika zajmującego się produkcją, montażem oraz serwisowaniem urządzeń elektronicznych. Tylko wysokiej jakości urządzenie, wsparte skutecznym generatorem ultradźwięków pracującym w odpowiednio skonfigurowanych warunkach pracy myjki, jest w stanie zapewnić efektywną pracę technika przy zachowaniu bezpieczeństwa i ergonomii pracy.



Myjka ultradźwiękowa US 200

Reeco

tel. 54 427 04 00
office@reeco.info.pl
www.reeco.info.pl