Kraków, 18.02.2022

## Automatyzacja montażu THT – nowa era w procesach produkcyjnych elektroniki

Montaż THT jest z jednej strony czynnością żmudną i monotonną, z drugiej – wymagającą zręczności i precyzji. Łatwo tutaj o pomyłkę, co bezpośrednio przekłada się na jakość i koszty produkcji. Z pomocą przychodzą zautomatyzowane rozwiązania, napędzane zaawansowanymi algorytmami. Jednym z nich jest stanowisko automatyzujące proces montażu elementów THT, oferowane przez Fitech. Pozwala ono na formowanie i montowanie elementów o wielu zmiennych, takich jak kształt, rozmiar, rozstaw wyprowadzeń czy typ opakowania.

Dzięki dostępnym dziś na rynku maszynom do automatyzacji montażu THT w produkcji elektroniki, ten etap montażu nie musi być wykonywany ręcznie także w przypadku produkcji high-mix/low -volume. – *Co ważne, stanowią one odpowiedź na trzy główne problemy branży EMS: rosnące koszty zatrudnienia pracowników, braki kadrowe i duże ryzyko błędów ręcznego montażu THT*. – zauważa Krzysztof Pyclik, Robotics R&D Program Manager w firmie Fitech.

## Zautomatyzowany montaż THT – wyzwania

W przypadku montażu THT, wyzwaniem dla automatyzacji tego procesu są m.in. niestandardowe kształty i wymiary komponentów (np. dławiki, warystory lub złącza), rodzaj opakowania (tuby plastikowe, taśmy radialne, tacki lub komponenty dostarczane luzem) oraz elementy wymagające wstępnego formowania wyprowadzeń. - *Kolejnymi wyzwaniami są odporność części metalowych i plastikowych oraz tolerancje obudów komponentów*. - wylicza ekspert. – *W Fitech stworzyliśmy jednak rozwiązanie, które automatyzuje proces montażu elementów THT, pozwalając na formowanie i montowanie komponentów o wielu zmiennych, zachowując przy tym wysoką skuteczność procesu montażu*. – dodaje.

## Automatyczny montaż THT z maszyną Fitech

Rolą automatyzacji jest przede wszystkim zapewnienie powtarzalności i wyeliminowanie ryzyka popełnienia błędów w montażu, przy jednoczesnym zapewnieniu wysokiej jakości produktu końcowego. Fitech osiągnął to w swojej maszynie THT dzięki połączeniu procesu formowania i montażu – maszyna umożliwia przeprowadzenie zarówno jednego, jak i drugiego. – *Takie rozwiązanie pozwoliło zminimalizować ryzyko uszkodzeń lub deformacji delikatnych wyprowadzeń elementów montażowych*. *Umożliwiło również uproszczenie procesów, ponieważ elementy wymagające wstępnego formowania są formowane w maszynie, bez przerywania procesu*. – tłumaczy Krzysztof Pyclik.

Wielofunkcyjność to jedno. Jakie dodatkowe korzyści daje wprowadzenie maszyny Fitech do procesu montażu THT? Jak wspomniano, maszyna pozwala na montowanie elementów o niestandardowych wymiarach, trudnych do montowania ręcznego, a także tych zapakowanych w tacki, tuby, taśmy lub dostarczanych luzem. Nie bez znaczenia jest także szybkość i łatwość jej programowania. - *Co ważne, maszynę można wykorzystać zarówno do całkowitego jak i częściowego zastąpienia procesu montażu ręcznego*. – podkreśla Krzysztof Pyclik. – *W obu przypadkach maszyna gwarantuje jakość, elastyczność, wydajność i kompaktowość*.

## Usługodawcy EMS stawiają na automatyzację

Urządzenia do zautomatyzowanego montażu THT zyskują coraz większe uznanie wśród producentów elektroniki. Ta tendencja to wynik m.in. wymagań, jakie stawia im rynek, oczekując najwyższej jakości produktów, niezawodnych i w racjonalnej cenie. EMS jest bez wątpienia tą branżą, w której zmiany w obszarze technologii zachodzą niezwykle dynamicznie. Notuje także stały wzrost, jeśli chodzi o zapotrzebowanie na automatyzację coraz to kolejnych procesów. Modułowa konstrukcja maszyny Fitech pozwala w łatwy sposób na dopasowanie jej do zmiennych parametrów procesu montażu THT. Ponadto stanowiska mogą pracować w linii lub oddzielnie, a czas montażu złączy oraz przekaźników wynosi średnio 4 sekundy, ze skutecznością montażu na poziomie 99,8%. Biorąc pod uwagę, że branża elektroniczna należy do grona jednych z najszybciej rozwijających się sektorów przemysłu, właśnie takich rozwiązań jej potrzeba.

-----------------------------------------

FITECH

Fitech jest firmą inżynierską z branży high-tech, obecną na rynku europejskim od 25 lat. Misją firmy jest wspieranie klientów w usprawnianiu procesu produkcji poprzez automatyzację procesów przemysłowych i poprawę wydajności operacyjnej. Rozwiązania i produkty z logo Fitech są obecnie szeroko stosowane we wszystkich sektorach produkcyjnych. Firma nieustannie inwestuje i konsekwentnie poszerza wiedzę w zakresie innowacji technologicznych, aby oferować najlepsze rozwiązania technologiczne zgodne z założeniami Przemysłu 4.0. Siłą napędową wszelkich działań firmy jest przekonanie, że nieustanne dążenie do doskonałości technologicznej jest podstawą efektywności procesów produkcyjnych.

**Kontakt dla mediów:**

Małgorzata Knapik-Klata

PR Manager, Commplace

+48 509 986 984

[m.knapik-klata@commplace.com.pl](mailto:m.knapik-klata@commplace.com.pl)