**AW Europe - globalny lider branży motoryzacyjnej – zainwestował w rozwiązania druku pasty lutowniczej YAMAHA**

**AW Europe z siedzibą w Braine l'Alleud (Bruksela) jest częścią globalnej Aisin Group. Jest to podmiot badawczy i produkcyjny opracowujący najnowocześniejsze systemy informacyjno-rozrywkowe przeznaczone do samochodów oraz sterowane elektronicznie, automatyczne skrzynie biegów. Odbiorcami produktów firmy są najwięksi europejscy i azjatyccy producenci samochodów, stawiający najwyższe wymagania przed swoimi dostawcami.**

Współcześni kierowcy wchodzą w bezpośrednią interakcję ze swoimi pojazdami poprzez system informacyjno-rozrywkowy. Dotyczy to zarówno zmieniania ustawień pojazdu zgodnie ze swoimi preferencjami jak i korzystania z np. nawigacji czy systemów wspomagania kierowcy podczas jazdy. Systemy ATCU (elektroniczne jednostki sterujące automatyczną skrzynią biegów) muszą zapewniać kierowcy satysfakcję z jazdy, a także kontrolować emisję zanieczyszczeń. Oba typy systemów w znacznym stopniu wpływają na odczucia z użytkowania pojazdu, co wymaga nie tylko zaawansowanego projektu, ale także bezbłędnej jakości i niezawodności produkcji.

AW Europe dla zagwarantowania jakości produkuje elektroniczne układy sterowania dla swoich systemów we własnym zakresie. Proces odbywa się z użyciem najnowocześniejszych linii do montażu powierzchniowego w zakładzie w Baudour (Mons).

Jakość produktów musi spełniać rygorystyczne wymagania klientów, a presja, jaką wywiera rynek wymaga również wysokiej wydajności produkcji. Aby mieć pewność najlepszych wyników już od samego początku montażu, firma zaopatrzyła się w dwie [drukarki pasty lutowniczej](https://sklep.renex.pl/produkty/urzadzenia-produkcyjne/drukarki-szablonowe/drukarki-do-pracy-w-linii,2,24959) Yamaha YSP. Wdrożenie odbyło się przy wsparciu Theo Loohuisa i jego zespołu z Europe-SMT, przedstawiciela handlowego YAMAHA na Belgię, Holandię i Luksemburg. W świetle doskonałych wyników, szczególnie w zakresie szybkości i dokładności zakupionego systemu kontroli 2D, zespół zakupił dwie kolejne drukarki pasty lutowniczej YSP dla pozostałych linii montażowych.

**Nowe inwestycje w celu zapewnienia jakości i wydajności**

"Nasze możliwości montażu powierzchniowego mają znaczący wpływ na jakość naszych produktów, więc po prostu musimy mieć to, co najlepsze", komentuje zespół inżynierów AW Europe ds. doskonalenia procesu i produkcji. "Kluczowa jest dla nas elastyczność i możliwość szybkich zmian produktów. Musimy być gotowi sprostać wszystkiemu: od wymagań dotyczących prototypów z naszego działu badań i rozwoju, po szybkie wprowadzanie nowych produktów i pełnej produkcji. [Drukarka Yamaha YSP](https://sklep.renex.pl/automatyczna-drukarka-pasty-lutowniczej-yamaha-ysp,3,24959,12063) cechuje się łatwością obsługi, szybkością, powtarzalnością. Wiele funkcji jest zautomatyzowanych co oszczędza czas potrzebny na jej ustawienie i zaprogramowanie. Co ważne, jest również niezwykle niezawodna".

[Drukarka Yamaha YSP](https://sklep.renex.pl/automatyczna-drukarka-pasty-lutowniczej-yamaha-ysp,3,24959,12063) posiada funkcje wspomagające konfigurację i zwiększające kontrolę nad procesem. Wykorzystując graficzne wyrównanie warstwy bazowej, szablon i płytka są szybko wyrównywane w zakresie ± 10µm (6σ). Pozwala to uzyskać idealny układ pasty na płytce. Unikalne ustawienie kąta nachylenia rakli 3S Swing Single Squeegee zapewnia doskonałe wypełnienie otworów szablonu i doskonałą powtarzalność objętości pasty. System stabilności druku (PSC) automatycznie wykrywa ilości [pasty lutowniczej](https://sklep.renex.pl/produkty/urzadzenia-do-lutowania/spoiwa-lutownicze/pasty-lutownicze,2,24564) jaka pozostałą i umożliwia jej szybkie i łatwe uzupełnianie. Zapewnia to stałą objętość pasty, a w konsekwencji doskonałą powtarzalność i minimalne straty. Ponadto, automatyczne czyszczenie szablonu w optymalnym odstępie czasu utrzymuje jego powierzchnię w czystości, dzięki czemu a otwory są czyste a jakość wydruków idealna.

**Kontrola jakości druku przez kamerę inspekcyjną 2D**

[Drukarka Yamaha YSP](https://sklep.renex.pl/automatyczna-drukarka-pasty-lutowniczej-yamaha-ysp,3,24959,12063) jest wyposażona w kamerę inspekcyjną 2D o dużym polu widzenia (30 mm x 22,5 mm), która może skontrolować kompletną płytkę drukowaną przy minimalnym wpływie na czas cyklu. Dzięki szybkim metodom rejestracji obrazu, które wykorzystują unikalną technologię inspekcji YAMAHA, całkowity czas cyklu drukowania wraz z inspekcją jest szybszy niż czas cyklu montażu w każdej linii. Kamera inspekcyjna jest wyposażona w kopułkę LED zawierającą trzy pierścienie ustawione pod różnymi kątami, z których każdy zawiera diody w dwóch różnych kolorach oświetlające całą płytkę bez cieni. Kamera rejestruje dwa obrazy przy jednym oświetleniu górnym i jednym bocznym. Daje to wynik kontroli dwuipółwymiarowy dzięki doskonałemu kontrastowi pomiędzy [pastą lutowniczą](https://sklep.renex.pl/produkty/urzadzenia-do-lutowania/spoiwa-lutownicze/pasty-lutownicze,2,24564), powierzchnią płyty i podkładkami lutowniczymi. Wszechstronne tryby kontroli obejmują pozycjonowanie pasty, objętość pasty, mostkowanie i nadmiar pasty na podkładkach.

Porównując system kontroli 2D urządzenia Yamaha YSP z już posiadanymi maszynami SPI 3D pracującymi w linii, zespół AW Europe potwierdził, że wydajność i dokładność systemu są takie same jak dedykowany, samodzielny system kontroli. Utwierdziło to ich w przekonaniu, że mogą polegać na wbudowanym w drukarkę Yamaha YSP systemie kontroli 2D oraz że pozwoli on uniknąć obciążeń związanych z uruchomieniem dodatkowych maszyn SPI w liniach produkcyjnych.

"Kontrola 2D w [drukarce Yamaha YSP](https://sklep.renex.pl/automatyczna-drukarka-pasty-lutowniczej-yamaha-ysp,3,24959,12063) zapewnia tak samo wysoki poziom możliwości kontroli pasty lutowniczej, jaki mieliśmy do tej pory, co pozwala nam zapewnić taką samą, doskonałą jakość", zgadza się Ludovic Anciaux, starszy inżynier ds. rozwoju procesu.

**Łatwy dostęp do najwyższej klasy możliwości**

Zespół AW Europe był również pod wrażeniem prostoty procesu zakupu, wspieranego przez YAMAHA i dystrybutorów: poczynając od pierwszych ocen sprzętu i pomocy w wyborze najbardziej odpowiednich funkcji i opcji, na dostawie, konfiguracji i szkoleniu operatorów kończąc. Inżynier Ludovic Anciaux dodał: "Serwis i wsparcie były doskonałe, sprzęt został zainstalowany i był gotowy do użycia niezwykle szybko, a maszyny są tak niezawodne i intuicyjne, że staliśmy się bardzo wydajni i produktywni w bardzo krótkim czasie. Całe doświadczenie potwierdziło, że podjęliśmy właściwą decyzję".

**O SEKCJI YAMAHA SMT**

Sekcja YAMAHA Surface Mount Technology (SMT) jest pododdziałem jednostki biznesowej YAMAHA Motor Robotics w YAMAHA Motor Corporation.

Urządzenia do montażu powierzchniowego YAMAHA cieszą się dużym uznaniem na rynku za „koncepcję modułową”, dzięki której dotrzymują kroku trendom montowania coraz mniejszych i bardziej różnorodnych części elektrycznych/elektronicznych na płytkach PCB.

Sekcja SMT firmy YAMAHA posiada silną pozycję w branży montażu powierzchniowego, dzięki ofercie umożliwiającej projektowanie, produkcję, sprzedaż i serwis w jednym kompleksowym systemie. Ponadto, firma wykorzystała swoje kluczowe technologie w dziedzinie sterowania serwo-silnikami oraz technologie rozpoznawania obrazu dla systemów wizyjnych (kamer) do opracowania drukarek past lutowniczych, inspekcji pasty lutowniczej 3D, inspekcji 3D PCB i automatów hybrydowych typu flip chip.

Dzięki temu sekcja SMT firmy YAMAHA może zaoferować pełną linię maszyn do montażu części elektrycznych/elektronicznych i zaproponować optymalny układ linii produkcyjnej w celu zaspokojenia zróżnicowanych potrzeb dzisiejszych producentów.

Sekcja Yamaha SMT ma biura sprzedaży i serwisu w Japonii, Chinach, Azji Południowo-Wschodniej, Europie i Ameryce Północnej, które zapewniają prawdziwie globalną sieć sprzedaży i usług, która zapewnia klientom najlepszą w swojej klasie sprzedaż i wsparcie serwisowe.

Dystrybutorem urządzeń YAMAHA w Polsce i na Bałkanach jest Grupa RENEX.

Więcej na www.renex.pl