**Yamaha Motor wprowadza na rynek YRM20 Premium – najwyższej wydajności automat do montażu powierzchniowego**

**Yamaha Motor Europe ogłasza, że nowy automat do montażu powierzchniowego YRM20, z nową platformą i głowicą obrotową o dużej prędkości, zostanie wprowadzony na rynek 1 kwietnia 2020 roku.**

Zbudowany na całkowicie nowej platformie ten wysokowydajny modułowy automat wykorzystuje dwa typy głowic: nowo opracowaną szybką, wielozadaniową głowicę obrotową (RM), która w połączeniu z nowym szybkim podajnikiem zapewnia najwyższą światową wydajność montażu 115 000CPH (w optymalnych warunkach), oraz w nowo zaprojektowane liniowe rozwiązanie 1-głowicowe (HM), które łączy w sobie dużą prędkość i dużą wszechstronność.

Dzięki wysokiej dokładności wynoszącej ±25μm (Cpk ≧ 1.0), głowica obsługuje montaż elementów z mikrochipem o wymiarach 0201 (0,25×0,125mm).

Ponadto, nowo opracowany przenośnik może obsługiwać maksymalną szerokość płyty 510mm, zoptymalizowany układ poprawia prędkość transferu i znacznie skraca czas potrzebny na wymianę płyty. System zwiększył wydajność poprzez przyjęcie trybu nadbiegowego z serii Premium modularnej Σ, oraz zmniejszenie ograniczeń głowicy w przypadku kolizji.

Ponadto odnowiono graficzny interfejs (GUI) w panelu użytkownika poprawiając intuicyjność obsługi.

**Tło rynkowe i zarys produktu**

Od pewnego czasu można obserwować tendencje miniaturyzacji, zagęszczenia komponentów, zwiększania funkcjonalności i skracania cyklów produktowych w szerokim zakresie produktów elektroniki użytkowej, komputerów osobistych i telefonów komórkowych. W związku z tym od zakładów produkcyjnych wymaga się elastyczności i wydajności, tak by mogły szybko dostosować się do innowacji, zmian i modernizacji wymaganych przez klientów.

Wraz z nasilaniem się niedoborów siły roboczej i kosztów osobowych na coraz większym znaczeniu zyskuje poprawa wydajności, wzrost wskaźników operacyjnych i zmniejszenie zapotrzebowania na pracowników poprzez automatyzację fabryk za pomocą robotyki, sztucznej inteligencji i IoT.

Firma Yamaha Motor opracowała zupełnie nową generację platform montażowych opracowaną z myślą o przyszłym rozwoju automatyki i wymogów przemysłu w erze szybkiej komunikacji i wymiany dużych ilości informacji. Opracowując YRM20 - nowe, wysokowydajne urządzenie, firma YAMAHA wykorzystała dwie zupełnie odmienne mechanizmy głowicy: technologiię serii głowic obrotowych Sigma, oraz głowicy skoncentrowanej YSM, co pozwoliło osiągnąć rozwiązanie 1-głowicowe do obsługi wszystkich elementów, od ultra-małych układów scalonych do dużych elementów bez konieczności wymiany głowicy.

YAMAHA dostarcza pełną linię [urządzeń montażowych](https://sklep.renex.pl/produkty/urzadzenia-produkcyjne/automaty-do-montazu-smd%2C2%2C24919), takich jak uchwyty powierzchniowe, [drukarki](https://sklep.renex.pl/produkty/urzadzenia-produkcyjne/drukarki-szablonowe%2C2%2C24923) , dozowniki i urządzenia kontrolne. Wszystkie są opracowywane z myślą o wysokiej wydajności procesu montażu i kompatybilności z innymi urządzeniami w linii montażowej. Inteligentną Fabrykę, system, który może być realizowany kompleksowo.

**Cechy produktu**

1) platforma nowej generacji, w konwencji inteligentnej fabryki

YRM20 wykorzystuje nowy system sterowania maszyną, gotowy do obsługi nowej ery rosnących wymagań dotyczących szybkości i ilości danych w zakładach produkcyjnych. Nowe, szybkie i niezawodne oprogramowanie współpracuje z systemami peryferyjnymi i oprogramowaniem bezawaryjnie, bezpiecznie i bez strat.

Nowa maszyna wykorzystuje unikalną i efektywną konstrukcję stworzoną przy użyciu naszej koncepcja biznesowej UP! (Unikalnej i Potwierdzonej) SMT (Surface Mount Technology).

2) Dwugłowicowa jednostka, która łączy w sobie głowicę obrotową z wielofunkcyjną głowicą liniową, zapewniając wiodącą na świecie prędkość produkcji

- szybkoobrotowa głowica nowej generacji (RM) w połączeniu z technologią Sigma

Nowo opracowana głowica obrotowa dostosowana do platformy nowej generacji współpracuje z nowym, trwałym, szybkim podajnikiem o zwiększonej prędkości podawania taśmy, co pozwala na osiąganie wydajności nawet 115.000 CPH, - największej prędkości w swojej klasie na świecie.

- Głowica typu in-line (HM) z odświeżonym systemem sterowania zapewnia wysoką prędkość i niezwykłą wszechstronność.

- Połączenie nowego systemu serwonapędów z nieprzerwanie udoskonalaną głowicą liniową pozwala na osiągnięcie zawrotnej wydajności 98.000 CPH (w optymalnych warunkach Yamaha Motor). Dostosowana do koncepcji rozwiązania 1-głowicowego, maszyna ta może obsługiwać bardzo małe elementy, duże podzespoły i wszystko pomiędzy nimi jednym typem głowicy w błyskawicznie szybkim, wszechstronnym pakiecie.

3) Wysoka precyzja, wysokiej jakości montaż bardzo małych komponentów

Nowa konstrukcja osi X redukuje zniekształcenia cieplne, umożliwiając precyzyjny [montaż](https://sklep.renex.pl/produkty/urzadzenia-produkcyjne/automaty-do-montazu-smd%2C2%2C24919) z dokładnością do ±25μm (Cpk ≧1.0). Dzięki temu maszyna może obsługiwać bardzo małe komponenty wielkości 0201.

Rozmiary elementów montażowych wynoszą od 0201 do 12 x 12 mm dla głowicy RM i szer. 55 x dł. 100 mm dla głowicy HM.

Nowa kamera do rozpoznawania komponentów w urządzeniu przełącza się między obrazami liniowymi i obszarowymi, zapewniając elastyczne, szybsze i wyższej jakości rozpoznawanie.

Ponadto, nowe dysze z połączeniem ID zapewniają szybki, bezuderzeniowy montaż dzięki lżejszym prowadnicom końcówek. Konserwacja jest również bardziej efektywna niż kiedykolwiek, ponieważ dysze pracują z automatycznym zmieniaczem dysz.

4) Większa prędkość produkcji

Nowo opracowany przenośnik, który może obsłużyć maksymalną szerokość płytki 510 mm, charakteryzuje się zoptymalizowanym układem i większą prędkością transportu, znacznie skracając czas wymiany płytki drukowanej i poprawiając efektywność produkcji.

Maszyna wykorzystuje również ruch nadbiegowy, w którym zastosowano technologię Sigma, zapewniającą wysoką wydajność produkcji. Zmniejszenie ograniczeń głowicy w przypadkach kolizji jeszcze bardziej zwiększa rzeczywistą wydajność produkcji.

5) Ekran operacyjny GUI z ulepszoną obsługą i przejrzystością dzięki nowemu oprogramowaniu

Nowy graficzny interfejs użytkownika charakteryzuje się zaawansowaną konstrukcją i łatwym do odczytania układem, umożliwiającym intuicyjną kontrolę przez użytkownika. Nowy tryb operatora pozwala użytkownikowi na obsługę tylko niezbędnych elementów sterujących, co zwiększa możliwości kontroli w zakładach produkcyjnych.

Ponadto, dzięki nowemu systemowi wizyjnemu i interfejsowi, znacznie skrócono czas potrzebny na tworzenie baz danych dla komponentów o skomplikowanych kształtach.

**O sekcji Yamaha Robotics SMT**

Yamaha Surface Mount Technology (SMT) Sekcja jest oddziałem Yamaha Motor Robotics Business Unit w Yamaha Motor Corporation. Sprzęt do montażu powierzchniowego Yamaha jest wysoko ceniony na rynku za swoją "modułową koncepcję", która pozwala im nadążyć za trendem polegającym na montowaniu mniejszych i bardziej zróżnicowanych części elektrycznych/elektronicznych na płytkach drukowanych.

Sekcja Yamaha SMT stworzyła silną strukturę w branży , która umożliwia projektowanie, inżynierię, produkcję, sprzedaż i serwis w jednym kompleksowym systemie. Ponadto, firma wykorzystała swoje podstawowe technologie w zakresie sterowania serwomechanizmami i technologie rozpoznawania obrazu za pośrednictwem systemów wizyjnych (kamery) do opracowania [drukarek past lutowniczych](https://sklep.renex.pl/automatyczna-drukarka-pasty-lutowniczej-yamaha-ysp%2C3%2C24959%2C12063), [inspekcji pasty lutowniczej](https://sklep.renex.pl/urzadzenie-yamaha-ysi-3d-do-automatycznej-inspekcj%2C3%2C28843%2C16454) 3D, inspekcji PCB 3D, urządzeń hybrydowych typu flip chip, dozowników i inteligentnych [systemów magazynowania SMD](https://sklep.renex.pl/produkty/urzadzenia-produkcyjne/urzadzenia-do-przechowywania/systemy-magazynowania-komponentow%2C2%2C29003). Dzięki temu Sekcja SMT firmy Yamaha może zaoferować pełną linię maszyn do montażu komponentów elektrycznych/elektronicznych i dostarczać optymalny skład linii produkcyjnej, odpowiadając na zróżnicowane potrzeby dzisiejszych producentów.

Yamaha SMT Section posiada biura sprzedaży i serwisu w Japonii, Chinach, Azji Południowo-Wschodniej, Europie i Ameryce Północnej zapewniając prawdziwie globalną sieć sprzedaży i serwisu.

**YAMAHA w Polsce – RENEX Group**

Wyłącznym dystrybutorem rozwiązań YAMAHA w Polsce i w wybranych krajach Europy Centralno-Wschodniej jest Grupa RENEX. W jej siedzibie zainteresowani mogą zapoznać się z całą gamą produktów YAMAHA w nowo rozbudowanym CENTRUM TECHNOLOGICZNYM oraz DEMO ROOM RENEX we Włocławku. Poza urządzeniami Grupa RENEX świadczy kompleksowy zakres usług konsultacyjnych i doradczych z zakresu automatyzacji procesów produkcyjnych.

Więcej na <https://www.renex.pl>