



## Nowa oferta COMAU dla przemysłu FMCG

– szybkość, prostota, niezawodność

Robotom w przemyśle FMCG stawia się wysokie wymagania – muszą być szybkie, dokładne, czyste, niezawodne i proste w obsłudze. Aplikacje zrobotyzowane muszą także być elastyczne – co oznacza łatwość i szybkość dostosowania profilu produkcji do wymagań klienta, co często jest warunkiem koniecznym dla umów producentów FMCG z sieciami handlowymi.

**A**by jak najlepiej dopasować się do obecnych wymagań rynku, COMAU bezustannie rozwija swoją ofertę produktową. Wynikiem tych działań jest poszerzenie oferty dla przemysłu F&B o nowe rozwiązania.

Nowa oferta opiera się na trzech słowach kluczowych. Są nimi: szybkość, prostota i niezawodność.

### SZYBKOŚĆ

Od początku obecnego roku COMAU posiada w swojej ofercie całkowicie nowego, zaprojektowanego od podstaw robota RACER.

Robot ten odznacza się doskonałymi parametrami ruchowymi i unikalną stylistyką. Ramię mechaniczne RACERA zostało zoptymalizowane pod względem sztywności (zapewniającej m.in. bardzo dużą precyzję i powtarzalność ruchów, dokładność pozycjonowania), prędkości kątowych poszczególnych osi (niemalże na każdej z sześciu osi RACER charakteryzuje się parametrami lepszymi niż u konkurencji) i obciążenia dzięki zwiększonym momentom zastosowanych napędów (dla porównania większość robotów w tej klasie posiada udźwig 5–6 kg, podczas gdy RACER może się pochwalić udźwigniem wynoszącym 7 kg).

Duża dynamika RACERA oraz uzyskiwane prędkości to również zasługa nowego generatora trajektorii ruchu – robota eMOTION, który został zaimplementowany w jednostce sterującej C5Compact.



Wszystkie te parametry powodują, że nowy robot RACER idealnie sprawdza się w procesach pakowania.

Wraz z nowym robotem w ofercie COMAU pojawił się nowy Teach Pendant TP5, który jest trzydziestokrotnie szybszy od swojego poprzednika.

System operacyjny opiera się na znanym systemie LINUX, który od zawsze kojarzony jest z szybkością oraz niezawodnością działania.



Dodatkowo ekran powiększono do 7", wprowadzono funkcje ekranu dotykowego oraz znacznie poprawiono ergonomię całego programatora.

Również kontroler doczekał się swojej adaptacji do nowego robota i teach pendants. Znacznie też zmniejszono jego rozmiary, co zdecydowanie ułatwia jego rozmieszczenie, gdy w miejscu integracji jest mało miejsca.

Zmniejszenie rozmiarów wiąże się również ze znacznym obniżeniem zużycia energii (nawet o 50%).

Oczywiście, tak jak poprzednio układ sterowania kontrolera oparty jest na standardowym module firmy B&R.

## PROSTOTA

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów, COMAU wspólnie z firmą MULTISCIENCE opracował oprogramowanie umożliwiające definiowanie programów paletyzujących w prosty i szybki sposób.



Z punktu widzenia rynku, gdzie coraz częściej przedsiębiorcy mają do czynienia niekoniecznie z produkcją wielkoseryjną, ale krótszymi, acz powtarzalnymi mniejszymi seriami różnych produktów, jest to rozwiązanie bardzo potrzebne. Umożliwia bowiem szybkie przygotowanie nowej aplikacji dla paletyzacji innego typu produktu – definiowanie nowych miejsc pobrania, odkładanie, zmiany sposobów ułożenia produktów na paletce, a wszystko to bez zaawansowanej wiedzy programistycznej.

Z naszego oprogramowania może korzystać w zasadzie każdy, kto przejdzie krótkie szkolenie. Cała definicja nowego programu odbywa się na ekranie komputera w oknie przeglądarki.

Poszliśmy też krok dalej: mając na uwadze rosnącą popularność smartfonów i tabletów oraz ich mobilność i prostotę obsługi, umożliwiliśmy obsługę programu również na tego typu urządzeniach.

## JAK TO DZIAŁA?

Pierwszym krokiem jest określenie naszego typu produkcji: rodzaju artykułu (kształt, wymiary, waga itp.), rodzaju stosowanych palet (DHP, EURO itp.). Kolejnym etapem jest zdefiniowanie sposobu paletyzacji. Operator w tym wypadku może skorzystać z rekomendowanych przez oprogramowanie sposobów paletyzacji produktów lub stworzyć własny, który jest wymagany przez odbiorcę końcowego. Kolejna warstwa palety może oczywiście różnić się od poprzedniej.

Po określeniu wszystkich wymaganych parametrów oprogramowanie generuje plik .csv zawierający wszystkie potrzebne informacje.

Jak widać na powyższym schemacie, do edycji programu nie jest wymagana znajomość programowania w języku robota. Należy zwrócić uwagę, że edycja programu odbywa się poprzez definiowanie wymaganych parametrów spośród dostępnej listy, a nie poprzez język programowania robota.

## NIEZAWODNOŚĆ

Na podstawie zdobytych doświadczeń i sukcesu konstrukcji robotów PAL180 i PAL260 inżynierowie COMAU przygotowali całkowicie nowy robot paletyzujący o udźwigu aż 470 kg! Dzięki temu paletyzacja bardzo ciężkich produktów czy też całych warstw paletowych nie stanowi już żadnego problemu.

Podstawowym założeniem przy konstruowaniu tego robota było zachowanie bardzo wysokiej niezawodności, która cechowała poprzednie roboty tej serii.

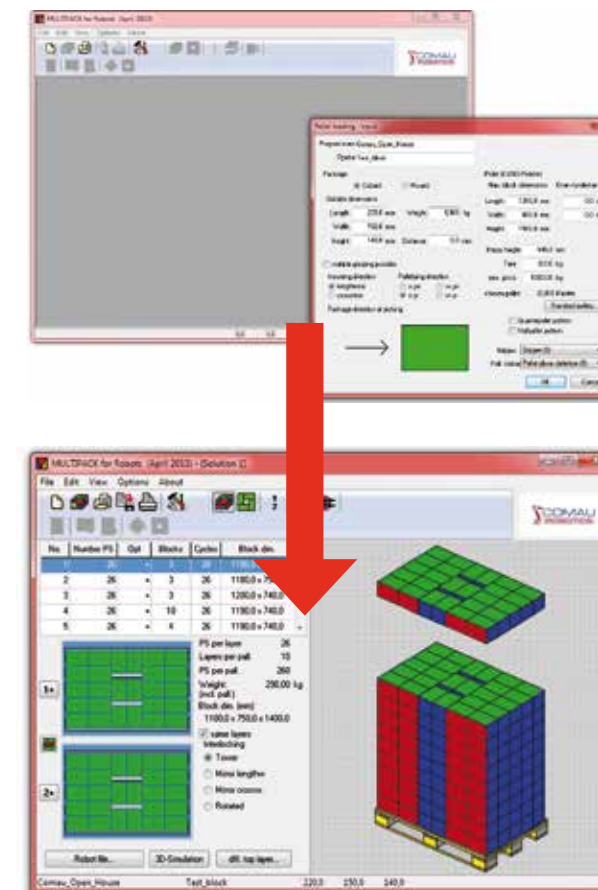
Jak wszystkie roboty COMAU również ten korzysta ze sprawdzonego kontrolera C5G opartego na standardowym module austriackiej firmy B&R. Kontroler robotów

COMAU jest oparty na standardowych modułach automatyki firmy B&R, jednego ze światowych liderów w tej dziedzinie. Co zapewnia technologia B&R? Dzięki standardowemu modułowi wykonywanym w dziesiątkach tysięcy egzemplarzy kontroler COMAU jest niezawodny i łatwy w serwisowaniu.

Oczywiście, COMAU nie rezygnuje z rozwiązań sprawdzonych w poprzednich latach.

Ciągle rozwijamy nasz dział konstrukcyjny, tak aby był w stanie przygotowywać kolejne projekty chwytaków do najróżniejszych rozwiązań. Każde zagadnienie jest dokładnie analizowane przez grupę projektantów, by przygotować optymalne rozwiązanie – nie tylko pod kątem technicznym, lecz także cenowym. Dzięki temu klient otrzymuje rozwiązanie idealnie pasujące do zastosowania w swojej aplikacji.

COMAU ROBOTICS, oprócz przygotowania kompleksowych pakietów robotów paletyzujących, oferuje także bezpłatną pomoc przy doborze robota, testy, wypożyczenie robota dla Integratora Systemów dla potrzeb szkoleniowych i testowych. Szeroka oferta robotów przemysłowych COMAU ROBOTICS wraz z kompleksowym wsparciem technicznym pozwala klientom i integratorom na łatwiejsze i szybsze wdrożenie zrobotyzowanej paletyzacji.



„  
**Klienci mogą także liczyć na doskonały serwis techniczny w okresie gwarancji i po jej upływie**

Klienci mogą także liczyć na doskonały serwis techniczny w okresie gwarancji i po jej upływie. COMAU posiada największą w Polsce zainstalowaną bazę robotów – ponad 1700 sztuk. Utrzymanie w ruchu tak dużej bazy robotów zobowiązuje do zachowania najwyższych standardów.

## DOŚWIADCZENIE

Bazując na ponad 35 latach doświadczenia w produkcji robotów, firma wypracowała znaną w przemyśle jakość i standard pracy. Wizytówką firmy na terenie Polski jest największa (spośród wszystkich producentów robotów) baza zainstalowanych i działających robotów – ponad 1700 sztuk codziennie realizujących trudne zadania w procesach produkcji w wielu branżach. Dzięki własnemu doświadczeniu COMAU projektuje swoje stacje pakowania i paletyzacji zgodnie z wymaganiami klienta i z wykorzystaniem doskonałych robotów przemysłowych własnej marki. ■