



ROBOGUIDE JEST NARZĘDZIEM DO SYMULACJI ŚRODOWISKA ROBOTA NA KOMPUTERZE PC STWORZONYM DO CELÓW PRODUKCJI ORAZ SERWISOWANIA SYSTEMÓW ZROBOTYZOWANYCH. MOŻE BYĆ WYKORZYSTYWANY ZARÓWNO W BIURACH PRZEZ PROJEKTANTÓW SYSTEMÓW, JAK I W PROCESIE PRODUKCJI.

## » CECHY I KORZYŚCI

- Celem oprogramowania symulacyjnego ROBOGUIDE jest weryfikacja operacji robota. Np. może sprawdzać ewentualne interferencje pomiędzy robotem a innymi obiektami, kontrolować różne operacje za pomocą symulacji robota lub nawet monitorować aktualny stan (pozycje) robota.
- Inżynierowie sprzedaży oraz użytkownicy mają możliwość importu unikatowych modeli części CAD, narzędzi, maszyn oraz cel zrobotyzowanych. W takim przypadku bardzo łatwo można dokonać symulacji operacji lub wydajności robota oraz szacowania czasu trwania cyklu oraz zasięgu.
- Zawiera zintegrowany wirtualny panel programowania, który wygląda oraz działa jak rzeczywisty panel programowania.

### KALIBRACJA CELI ORAZ UKŁADY WSPÓŁRZĘDNYCH UŻYTKOWNIKA

ROBOGUIDE automatycznie tworzy odpowiednie programy w celu skalibrowania symulacji z rzeczywistym robotem. Trzy zapisane punkty robota pozwalają na dopasowanie całego procesu.

### ŁATWE W UŻYCIU, UDOSTĘPNIAJĄCE WIELE MOŻLIWOŚCI OPROGRAMOWANIE OFF-LINE

ROBOGUIDE pozwala na zaawansowane programowanie dzięki intuicyjnemu oraz łatwemu w użyciu interfejsowi:

- Zaplanowanie elementów celi oraz czas trwania cyklu mogą być testowane w trybie off-line
  - Zaimplementowany wirtualny kontroler pozwalający na estymowanie rzeczywistych czasów trwania cykli oraz zasięgów
  - Dostępne wszystkie modele robotów. Oprogramowanie użytkowe (system operacyjny robota): ArcTool, SpotTool oraz HandlingTool może być wybrane oraz skonfigurowane.
  - Łatwość użycia dzięki wirtualnemu panelowi programowania (identyczne menu oraz rozkład jak w rzeczywistym robocie).
- Programowanie w trybie off-line przyspiesza integrację systemu oraz redukuje koszty

- Estymator czasu trwania cyklu, wykrywanie kolizji i obrazowanie przestrzeni pracy
- Wyświetlenie kierunku ruchu w postaci mapy punktów; efekt wyjściowy w postaci pliku video o formacie AVI
- Import komponentów, narzędzi, mocowań oraz elementów celi z formatu

### IGES WYŚWIETLANIE GRAFICZNE ORAZ VIDEO PROGRAMÓW ROBOTA

- Trajektoria ruchu wyświetlana podczas testowania
- Możliwość zapisu do pliku video w formacie AVI
- Rezultaty symulacji w postaci graficznej jako pozwalające stworzyć szybko dokumentację oraz pomagające przy podejmowaniu decyzji

### WYKRYWANIE KOLIZJI

Cecha ta umożliwia uzyskanie wizualnego ostrzeżenia w przypadku kolizji podczas trwania symulacji robota.

### IMPORTOWANIE DANYCH CAD W FORMACIE IGES

Importowane komponenty pomagają w tworzeniu celi oraz dokonaniu szybkiej i całościowej oceny systemu.

### ŁATWA KONFIGURACJA STANDARDOWYCH SYSTEMÓW OPERACYJNYCH ROBOTA

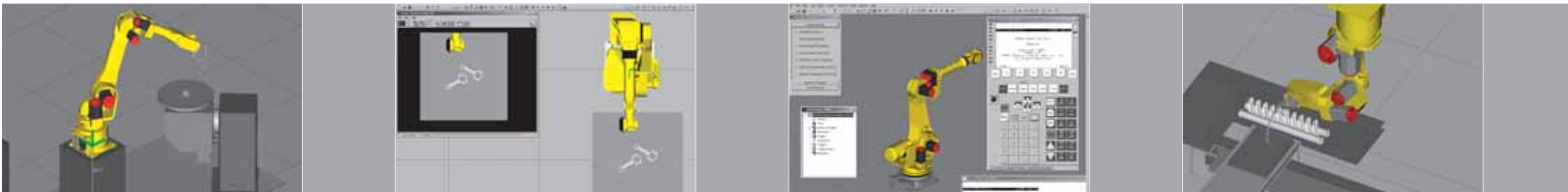
Pakiety oprogramowania użytkowego (systemy operacyjne robota) mogą być wybierane oraz konfigurowane przy użyciu ROBOGUIDE. Pozwala to na obniżenie kosztów oraz znacznie przyspiesza uruchomienie systemu.

### FUNKCJA ESTYMACJI CZASU CYKLU

Pozwala na przeanalizowanie czasu trwania każdej linii programowej w celu uzyskania najkrótszego czasu trwania cyklu.

### WIRTUALNY PANEL PROGRAMOWANIA

- Łatwy w użyciu dzięki tym samym menu i wyświetlaniu, co rzeczywisty panel programowania robota
- Specjalne szkolenie nie jest konieczne



## PAKIET OPCJONALNY: CHAMFERING PRO DEDYKOWANY DO PROCESU USUWANIA WYPŁYWEK

Zautomatyzowany proces inteligentnego usuwania wypływek jest wykonywany w trzech krokach:

- KROK 1: Kliknięcie z poziomu oprogramowania ROBOGUIDE zaznaczając krawędź modelu 3D elementu obrabianego w celu automatycznego wygenerowania trajektorii.
- KROK 2: Symulacja i sprawdzenie z poziomu ROBOGUIDE automatycznie wygenerowanej trajektorii.
- KROK 3: Przy pomocy kamery wizyjnej 3D, będącej częścią systemu wizyjnego V500iA/3DL, robot rozpoznaje pozycję elementu obrabianego w celi, dopasowuje stworzony wcześniej program a następnie wykonuje proces obróbki aktualnego detalu.

Zastosowanie inteligentnych robotów pozwala na automatyczną generację programów do obróbki komponentów eliminując skomplikowane narzędzia pozycjonujące. W rezultacie mamy kosztem uzyskując prostą celę obróbki elementów z łatwością adaptującą się do wahającej się tolerancji elementów.

## PAKIET OPCJONALNY: PAINT PRO

Oprogramowanie PAINT PRO jest rozwinięciem ROBOGUIDE dedykowanym do tworzenia i programowania aplikacji malowania, PAINT PRO jest specjalnie stworzone do współpracy z systemem operacyjnym robota PaintTool.

## OPCJA: PROGRAMOWANIE APLIKACJI SPAWANIA SKŁADAJĄCEJ SIĘ Z DWÓCH ROBOTÓW STEROWANYCH Z JEDNEGO KONTROLERA

Funkcja sterowania dwóch robotów z jednego kontrolera jest opcjonalną „wtyczką” dedykowana specjalnie do tego typu aplikacji. Jeden z robotów trzyma spawany komponent, podczas, gdy drugi robot spawa detal.

- Ścieżka spawania może być tworzona poprzez wskazanie krawędzi modelu CAD.
- Program spawania jest wygenerowany przy określeniu przez operatora kąta nachylenia palnika, kąta przemieszczania palnika, itp.
- Automatyczne sprawdzenie mechanicznych ograniczeń ruchu robota oraz interferencji z innymi elementami celi.
- Wygenerowany program jest przekazywany do bieżącego kontrolera robota.

## PAKIET OPCJONALNY: WELDPRO

WELDPRO jest rozwinięciem ROBOGUIDE dedykowanym do spawania łukowego.

- Proces spawania może być szybko skonfigurowany przy użyciu modeli części 3D
  - Łatwość dodawania peryferyjnych mocowań
  - Program do spawania jest tworzony przy określeniu przez operatora: trajektorii ruchu, kąta nachylenia palnika, kąta przemieszczania palnika, itp.
- Łatwość generowania program spawania robota. Wenerowany program może być weryfikowany z poziomu ekranu symulacji ROBOGUIDE.

## OPCJA: ŚLEDZENIE RUCHU TAŚMY PRODUKCYJNEJ

Ta opcja pozwala na programowanie w trybie off-line aplikacji śledzenia ruchu taśmy produkcyjnej.

## OPCJA: DODATKOWE „WTYCZKI” ROZBUDOWUJĄCE FUNKCJONALNOŚĆ ROBOGUIDE

Dodatkowe pakiety pozwala na wspomaganie programowania w trybie off-line:

- Interfejs kolorowego, graficznego panelu programowania (iPendant)
- Funkcja AutoPlace, pozwalająca na automatycznie spozycjonowanie robota względem obrabianego elementu

