

## Produkcja

Moduł wspomaga proces produkcyjny automatyzując prowadzenie ewidencji zdarzeń związanych z kolejnymi etapami produkcyjnymi.

Program dostarcza szczegółowych informacji dotyczących produkcji planowanej, produkcji w toku i produkcji wykonanej. System wspiera użytkowników w procesie wyceny produkcji oraz prowadzenia gospodarki magazynowej. Integracja z pozostałymi elementami systemu RAKSSQL zapewnia optymalne zarządzanie całym przedsiębiorstwem dostarczając na bieżąco aktualnych informacji np. z zakresu gospodarki materiałowej czy finansów.

Moduł umożliwia:

- zarządzanie produkcją poprzez kontrolę wykorzystanych zasobów,
- nadawanie numerów serii oraz terminów przydatności dla partii produkcyjnych,
- identyfikację użytych zasobów przy powstawaniu wyrobów,
- pełną integrację z pozostałymi modułami systemu.

Program składa się z czterech części:

- zasobów produkcyjnych (ludzie, maszyny),
- technicznego przygotowania produkcji (technologie),
- planowania produkcji (zlecenia i zadania produkcyjne),
- realizacji produkcji (wyliczanie produkcji, gospodarka magazynowa, rejestracja kart pracy).

Wprowadzenie zasobów oraz technologii jest opcjonalne, dzięki czemu użytkownik może obsłużyć również produkcję pod zlecenie wg indywidualnych potrzeb odbiorców.

## Zasoby

Słownik zasobów umożliwia wprowadzenie struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa w podziale na wydziały.

W skład zasobów wchodzi:

- wydziały,
- pracownicy,
- stanowiska pracy,
- składniki.

## Technologie

Moduł zawiera słownik technologii, który może być wykorzystywany w zleceniach produkcyjnych. Każdy produkt może posiadać jedną domyślną technologię.

Cechy technologii:

- produkt; określenie produktu głównego powstałego w wyniku wykonania operacji w technologii,
- nazwa pełna i skrócona; nazwa technologii,
- wersja; każdy produkt może posiadać wiele technologii, system prowadzi wewnętrzną numerację
- status technologii:

- W przygotowaniu - technologia w wersji roboczej, niewidoczna w zleceniach,
- Aktywna - widoczna w zleceniach produkcyjnych,
- Archiwalna - niewidoczna w zleceniach.

## Operacje – Typy

W systemie dostępnych jest kilka typów operacji:

- produkcja - system nie kontroluje proporcji pobranych składników do ilości otrzymanych wyrobów  
np. produkcja spożywcza – ciasto,
- montaż - system kontroluje proporcje pobranych składników do ilości otrzymanych wyrobów  
np. kompletacja – produkcja krzesel,
- kontrola jakości - czynności kontrolne w dowolnym miejscu technologii (etapie produkcji).

## Operacje – Maszyny

Użytkownik może wskazać:

- gniazdo - rodzaj gniazda produkcyjnego jaki będzie wykorzystywany przy operacji,
- narzut - dodatkowy procentowy narzut do kosztów związanych z czasem pracy,  
wykorzystywany w trakcie wstępnej wyceny, gdy nie określono konkretnego stanowiska,
- stanowisko - konkretne stanowisko, na którym będzie wykonywana operacja,
- narzut - procentowy dodatkowy narzut do kosztów związanych z czasem pracy,
- TJ stanowiska na partię - czas jednostkowy zasobu produkcyjnego potrzeby do wykonania partii produktu,
- TPZ stanowiska - czas przygotowawczo-zakończeniowy związany z wykonywaniem operacji,

Doliczanie kosztu stanowiska - użytkownik zaznaczając odpowiednie pole może wliczyć koszty związane z czasem pracy do kosztu wytworzenia wyrobu.

## Operacje – Ludzie

Użytkownik może wskazać:

- grupę zawodową - rodzaj grupy zawodowej jaka będzie wykorzystywana przy operacji,
- narzut - procentowy dodatkowy narzut do kosztów związanych z czasem pracy, wykorzystywany w trakcie wstępnej wyceny, gdy nie określono konkretnego wykonawcy-pracownika,
- pracownika - konkretnego pracownika, który będzie wykonywał operacje,
- narzut - procentowy dodatkowy narzut do kosztów związanych z czasem pracy,
- TJ stanowiska na partię - czas jednostkowy zasobu produkcyjnego potrzeby do wykonania partii produktu,
- TPZ stanowiska - czas przygotowawczo-zakończeniowy związany z wykonywaniem operacji.

Doliczanie kosztu stanowiska: użytkownik zaznaczając odpowiednie pole może wliczyć koszty związane z czasem pracy do kosztu wytworzenia wyrobu.

## Operacje – Zależności

Użytkownik może zdefiniować listę zależności występujących pomiędzy operacjami z możliwością określenia czasu przesunięcia pomiędzy wykonywanymi operacjami.

## Koszty dodatkowe

Użytkownik może określić dodatkowe koszty ogólnozakładowe (zarządu), które będą wliczane do kosztu wytworzenia partii produktu.

## Składniki produkcji

Składnikami mogą być towary lub usługi.

Składnik może pochodzić z kartoteki towarów lub z poprzedniej operacji. Gdy edytowana operacja jest kolejną operacją wchodzącą w skład technologii można wskazać, z której operacji system ma pobrać kartotekę towarów.

Podczas wprowadzania składników należy określić:

- normatywną ilość potrzebnych składników,
- ew. dodatkowy narzut do ceny zakupu,
- należy wskazać domyślny magazyn dla składnika,
- określić z jakiego miejsca system ma pobrać cenę zakupu do symulacji,

- doliczanie do ceny produktu. Użytkownik określa, czy podaną wartość zużytych składników należy wliczać do kosztu wytworzenia produktu. Odznaczone pole bierze udział w symulacji kosztu wytworzenia wyrobu.

## Zlecenie produkcyjne

Podstawowym dokumentem modułu produkcji jest zlecenie produkcyjne.

Główne cechy zlecenia:

- numeracja - dokumenty są numerowane wg definicji kodu dokumentów,
- etapy – określane słownikowo dla użytkownika,
- planowana data rozpoczęcia - określenie daty i godziny planowanego rozpoczęcia całego zlecenia,
- planowana data zakończenia - określenie daty i godziny planowanego zakończenia całego zlecenia,
- produkt - przedmiot zlecenia,
- technologia - opcjonalnie wskazana technologia, na podstawie której system uzupełni szereg informacji w zleceniu produkcyjnym,
- domyślne kody RW i PW - miejsce w którym można wskazać jakie kody dokumentów mają zostać użyte podczas generowania dokumentów magazynowych,
- Status zlecenia produkcyjnego – pole określające status zlecenia produkcyjnego.

## Raporty i Zestawienia

Wbudowany w system intuicyjny interfejs pozwala na łatwe porządkowanie dużych ilości informacji poprzez:

- filtrowanie,
- grupowanie,
- podsumowanie.

Ponadto system zawiera następujące raporty:

- technologia jako spis składników oraz czynności,
- użytkownik otrzymuje w postaci wydruku wprowadzoną technologię wraz z listą operacji, wykonawców, składników i produktów,
- technologia jako symulacja kosztów wytworzenia produktu,
- wydruk technologii poszerzony o dane związane z kosztami wykonania operacji i składników,

- raport podaje szacunkowy koszt wytworzenia produktu w danej technologii,
- zadania produkcyjnej – jako zlecenie na produkcję,
- wydruk w postaci karty pracy dla wykonawcy czynności zawierający m.in. listę z ilością potrzebnych składników,
- zadanie produkcyjne – jako rozliczenie ilościowe zadania. Raport przedstawia zakończone zadanie, przekazując informacje o normatywnych ilościach składników oraz ich faktycznym zużyciu,
- zadania produkcyjne – jako rozliczenie ilościowo-wartościowe zadania,
- rozszerzona wersja raportu zawierająca informacje o kosztach składników oraz wartości powstałego produktu.