

Pro/ENGINEER Advanced Assembly Extension (AAX)

Zarządzanie dużymi złoženiami poprzez wykorzystanie techniki projektowania „top-down design”, czyli zamierzenia projektowe propaguj w następującej kolejności: plan projektu, złożenia, części.

- Główne kryteria projektu, np. istotne wymiary, parametry, relacje są definiowane na etapie koncepcji na najwyższym poziomie zarządzania przez kierownika projektu za pomocą hierarchicznego planu projektu 2D (Layout), a następnie propaguj w dół poprzez złożenia na części. Plany projektu sterują modelem 3D, poza tym mogą być również użyte do automatycznego tworzenia złożenia projektu. W planie projektu użytkownik może tworzyć tabele zawierające różne warianty głównych kryteriów projektu, które sterują wymiarami i wartościami parametrów modelu, automatycznie generując różne warianty złożeń.
- Wykorzystanie tzw. szkieletów złożeń (Skeletons), które tworzą podstawową strukturę złożenia, do której dołączane są dopiero części. Ponadto, szkielety mog służyć do symulacji ruchu złożenia lub do wydzielenia w złozeniu stref, zawierających określone grupy części, np. elektronika. Szkielety nie mają masy i zwykle nie są wyszczególniane w wykazie części (BOM).
- Kopiowanie referencyjnej geometrii (Copy Geometry) pomiędu różnymi modelami, np. jednej części jako referencji do tworzenia innej części, dziedziczenie cech z innego modelu (Inheritance features) itd.

Planowanie procesu montażu złożenia (Process Plan): definiowanie kroków montażu zespołu wykorzystując widoki rozstrzelone zespołu, technikę przeciągania części myszk, tworzenie linii montażu części oraz tworzenie kart technologicznych montażu z opisem poszczególnych kroków. Można również tworzyć wykazy części (BOM) niezbęduych w poszczególnych krokach procesu montażu.

