# PTC Creo® Flexible Modeling Extension

**빠르고 유연한 3D 다이렉트 편집**

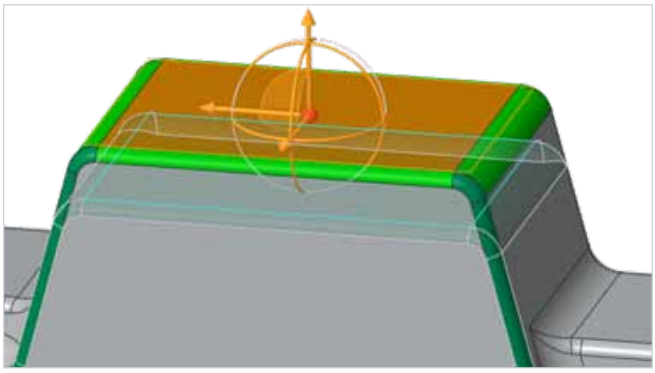
PTC Creo FMX(Flexible Modeling Extension)는 업계가 정의하는 PTC Creo Parametric™의 확장 모듈입니다. PTC Creo FMX는 패라메트릭 3D CAD 솔루션의 모든 기능과 함께 어느 모델이나 변경할 수 있는 최대한의 유연성을 원하는 설계 엔지니어에게 이상적인 솔루션으로서, 사용하기 쉽고 빠르며 강력한 형상 편집 도구들을 제공하므로 설계 엔지니어가 설계 의도를 훼손하지 않고 원하는 내용을 변경할 수 있습니다.

엔지니어링 팀은 특히 다이내믹하고 경쟁적인 환경에서 제품을 개발할 때에 많은 문제에 직면하게 됩니다. 설계 엔지니어는 사업 또는 입찰 제안에 신속하게 답변하고, 설계 개념을 빨리 생성하고, 고객이나 협력업체 의견에 따라 후반의 설계 변경을 제품에 반영해야 합니다. 이때 기존 3D CAD 모델을 활용해 수정하면 시간을 절약할 수 있습니다. 모델이 어떻게 제작되었는지 모르거나 모델에 설계 의도가 부족한 경우, 이러한 프로세스는 처음부터 모델을 다시 제작해야 하는 시간 소모적이고 의욕을 상실시키는 프로세스가 될 가능성이 큽니다.

PTC Creo FMX를 사용하는 설계 엔지니어는 쉽고 빠른 다이렉트 모델링 방식으로 3D CAD 데이터를 편집하는 동시에 원래 설계 의도를 유지할 수 있습니다. 다른 엔지니어와의 협업이 더 수월하며 멀티 CAD 데이터와 설계 의도가 없거나 구 버전의 설계 의도가 포함된 레거시 데이터를 가지고도 더 쉽게 작업할 수 있습니다. 설계를 개념화하는 초기 단계이든 CAE 분석을 위해 제품 형상을 단순화하는 단계이든, PTC Creo FMX는 작업을 가장 효율적이고 효과적으로 완수할 수 있는 올바른 도구를 제공하므로 엔지니어는 개념 설계 및 세부 설계 프로세스의 속도를 높일 수 있습니다.

## 주요 이점

- 형상과의 직관적이고 다이렉트한 상호 작용을 이용하면 어느 3D CAD 모델로부터 생성한 3D 설계라도 쉽고 빠르게 편집할 수 있습니다.
- 원래 설계 의도가 보존되고 편집된 내용이 피쳐로 캡쳐되어 나중에 추가로 수정할 수 있습니다.
- 유연한 모델링 방식을 사용하여 프로세스 후반에 발생하는 변경 사항을 당황하지 않고 더욱 신속하게 엔지니어링 설계에 쉽게 수용할 수 있습니다.
- 다른 CAD 시스템의 데이터를 쉽게 통합하고 편집하여 멀티 CAD 환경에서 더 효율적으로 작업할 수 있습니다. 또한 패라메트릭 설계 의도를 가져온 데이터에 추가할 수 있습니다.
- 더 빠르고 더 유연한 3D 편집은 세부 설계와 다운스트림 제품 개발 프로세스의 효율성과 생산성을 높입니다.



PTC Creo FMX는 3D 드래거를 밀고 당기는 방식으로 형상을 원하는 위치로 빠르게 편집할 수 있습니다.

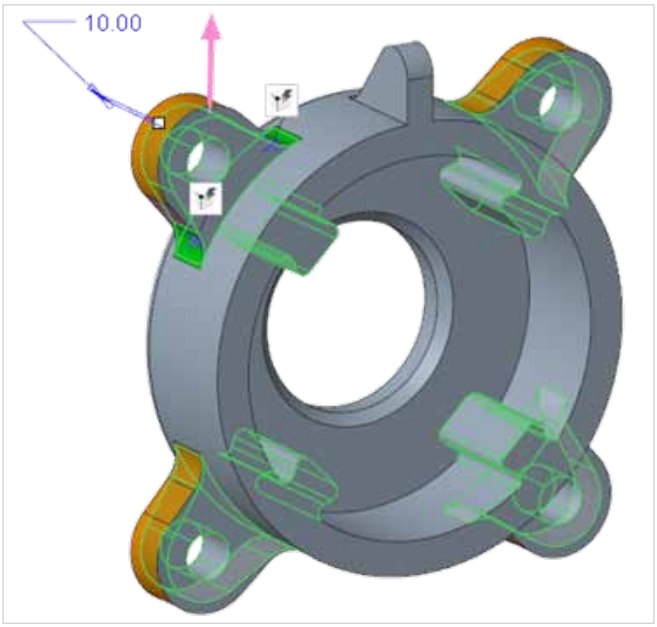
**PTC Creo FMX는 제품 개발 프로세스 전반에서 광범위한 사용 사례를 지원합니다. 영향을 받고 개선되는 작업의 몇 가지 예는 다음과 같습니다.**

- 빠른 개념 설계 및 더 신속한 입찰 제안이 가능합니다. PTC Creo FMX의 빠르고 유연한 기능을 사용하여 기존 3D 설계 개념을 더 신속하게 편집하고 반복할 수 있습니다.
- 더 신속하고 더 유연하게 3D 형상을 수정하여 세부 설계 프로세스를 가속화합니다.
- 가져온 데이터로 더 신속하게 작업합니다. PTC Creo FMX를 사용하면 가져온 데이터상에서 형상을 편집할 수 있어 멀티 CAD 환경에서 더 빠르고 더 효율적으로 작업할 수 있습니다.
- 후반부 설계 변경 사항을 수용합니다. PTC Creo FMX는 3D CAD 모델을 더욱 유연하게 편집할 수 있어 보다 빠르고 쉽게 변경 내용을 적용할 수 있습니다.
- CAE 및 CAM 워크플로를 간소화합니다. PTC Creo FMX를 사용하는 엔지니어는 설계 최적화 검토, 다운스트림 시뮬레이션 또는 NC 및 공구 설비 설계 작업을 위한 3D CAD 모델을 준비할 목적으로 형상을 단순화하거나 편집할 수 있습니다.

## 기능 및 사양

### 신속한 지능형 형상 선택

- 신속한 지능형 자동 선택을 위한 스마트 필터
- 형상, 피쳐, 데이터 등을 선택하는 선택 필터




PTC Creo FMX를 사용해 가져온 부품에 포함된 형상의 패턴을 인식하고 패턴 멤버의 형상 변경을 전파합니다.

- 형태 기반 선택 기능
- 여러 선택 기준을 조합하여 편집하기 원하는 형상을 빠르게 선택
- 형상 규칙 기반 선택을 통해 복잡한 부품을 더 수월하게 제어
- 선택 세트에서 서피스를 제외하는 고급 선택 기법

### 3D CAD 모델 편집

- 더 신속하고 더 쉬운 형상 이동
  - 밀고 당기는 방식의 3D 드래거 도구로 형상을 원하는 위치에 배치
  - 원하는 기준에 대하여 원하는 오프셋 치수만큼 선택한 형상의 위치를 제약
  - 어셈블리 스타일 워크플로에 따라 작업
  - 선택한 형상을 모델 내의 어느 위치로 제약
  - 어셈블리 구속은 기억되다가 재생성 시에 해제

- 형상 편집 도구
  - 이동
  - 오프셋
  - 대체
  - 대칭 복사
  - 패턴
  - 라운드 편집
  - 원통, 구, 원환체, 원뿔과 같은 분석 형상 수정
  - 첨부
- 제거

### 정밀 제어

- 첨부, 라운드, 모따기 및 솔루션 토폴로지 실행 방법 자동 제어

### 형상 인식

- 패턴 인식 및 편집 지원
  - 인스턴스 수 변경
  - 패턴 간격 변경
- 대칭 인식 및 편집 지원

### 전파

- 이동, 오프셋, 라운드 편집, 모따기 편집, 분석 수정 등의 기능으로 변경된 사항을 대칭 또는 패턴별로 전파
- 이동, 오프셋, 분석 수정, 대체 등의 기능으로 변경된 형상 정보를 인접한 탄젠트 서피스로 전파하여 탄젠트 유지
- 여러 서피스 동시 변경
- 편집 사항을 패턴상에 자동 복제

### PTC Creo Parametric과의 원활한 상호 운용성

- 3D 패라메트릭 설계 기능을 확장
- PTC Creo FMX는 PTC Creo Parametric 사용자 인터페이스에 통합. 전용 UI 탭 및 기타 생산성 향상 바로 가기를 사용하여 명령에 액세스

### PTC Creo Parametric과의 상호 운용성 지원

- STEP, IGES 등 중립적 파일 형식의 데이터 가져오기
- SolidWorks®와 Autodesk® Inventor®를 포함한 다른 CAD 시스템 가져오기

### 언어 지원

영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 러시아어, 스페인어, 한국어, 일본어, 중국어 간체 및 번체

### 플랫폼 지원 및 시스템 요구사항

최신 플랫폼 지원 및 시스템 요구사항은 PTC 지원 페이지를 참조하십시오.

자세한 내용은 다음 웹사이트를 참조하십시오.
PTC.com/product/creo/flexible-modeling-extension/

© 2014, Parametric Technology Corporation (PTC). All rights reserved. 본 문서에 기술된 내용은 정보 용도로만 제공된 것으로 사전 통지 없이 변경될 수 있으며 PTC의 보증, 약속, 조건 지정 또는 제안으로 해석되어서는 안 됩니다. PTC, PTC 로고, Creo 및 모든 PTC 제품 이름과 로고는 미국, 대한민국 및 기타 국가에서 PTC 및/또는 그 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. 그 외 모든 제품 또는 회사 이름은 해당 소유자의 재산입니다. 구체적인 특징 또는 기능을 포함한 특정 제품 릴리즈 시기는 PTC의 결정에 따라 변경될 수 있습니다.

J3707-PTC Creo-FMX-DS-KO-0414