

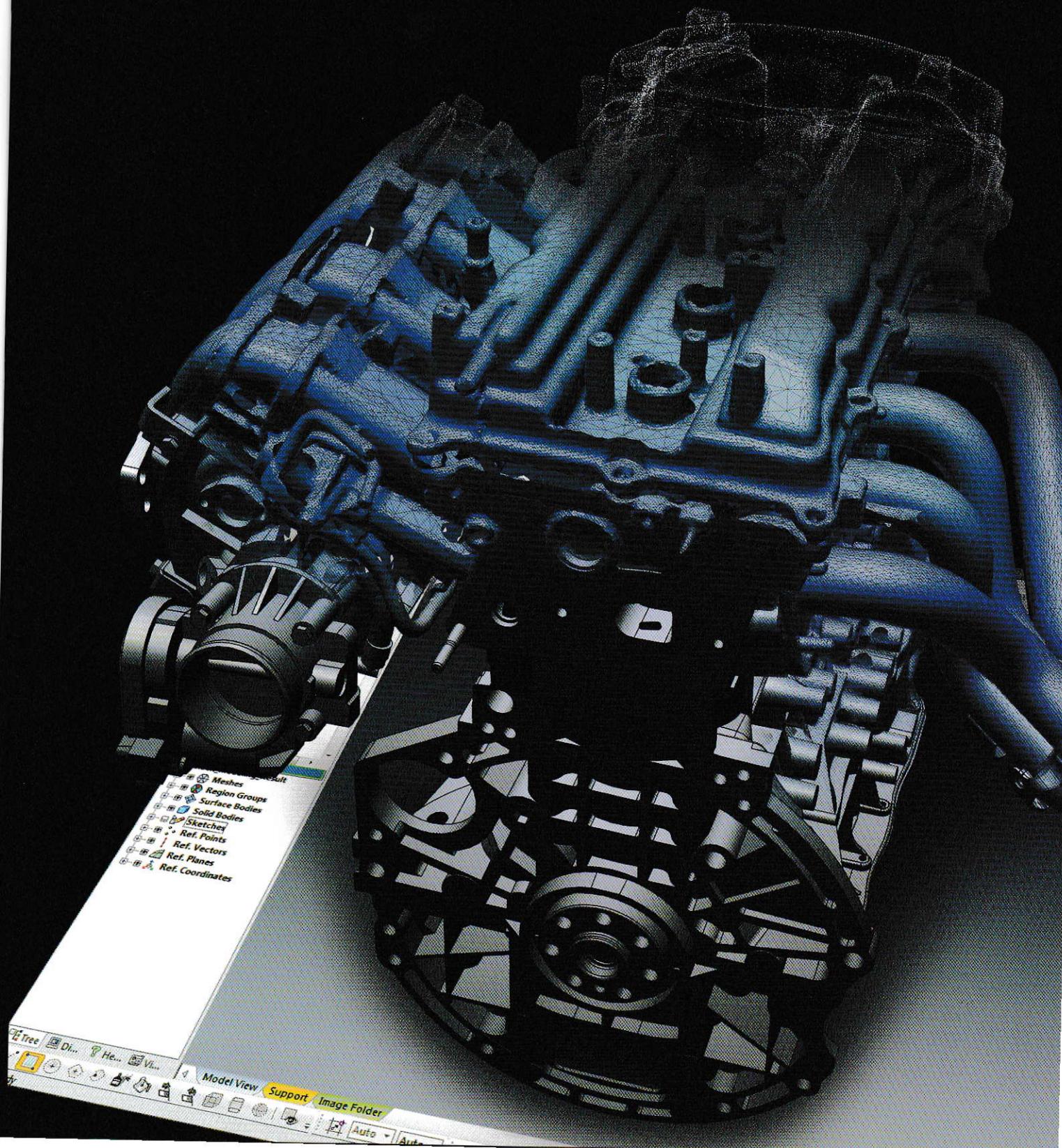


BDSYSTEMS



# Geomagic® Design™ X

The Fastest Path from 3D Scans to Your CAD Software





# Geomagic® Design™ X

Geomagic Design X는 3차원 스캔데이터로부터 파라메트릭 CAD 모델을 빠르고 쉽게 생성하는 역설계 솔루션입니다. Design X에서 설계한 모델은 SolidWorks, Inventor, Creo, NX와 같은 범용 CAD 소프트웨어에서 작업 내역을 그대로 읽어들여 설계 변경할 수 있습니다.

## 3차원 스캔데이터 기반 역설계 솔루션

실제 제품의 형상을 참조하여 제품 디자인을 해 보십시오. Design X는 3차원 스캐너로부터 획득한 스캔데이터를 기반으로 파라메트릭한 CAD 모델을 생성하는데 최적화된 솔루션입니다.

## CAD 모델 생성의 가장 빠른 지름길

Design X를 활용하면 제품 개발 프로세스를 단축할 수 있습니다. 자동차 및 항공기 부품 등의 3차원 스캔데이터를 활용하여 많은 시간이 소요되던 기존의 모델링 작업을 단시간에 해결할 수 있습니다.

## CAD 시스템과의 완벽한 호환성

SolidWorks, Siemens NX, Autodesk Inventor, PTC Creo 같은 CAD 시스템 사용자라면 3차원 스캐닝 기술을 활용하여 모델링 작업을 더 빨리 진행할 수 있습니다. Design X에서 설계한 데이터는 마치 처음부터 여러분이 보유하고 있는 CAD 시스템에서 설계한 것처럼 완벽하게 호환됩니다.

## 차별화된 소프트웨어

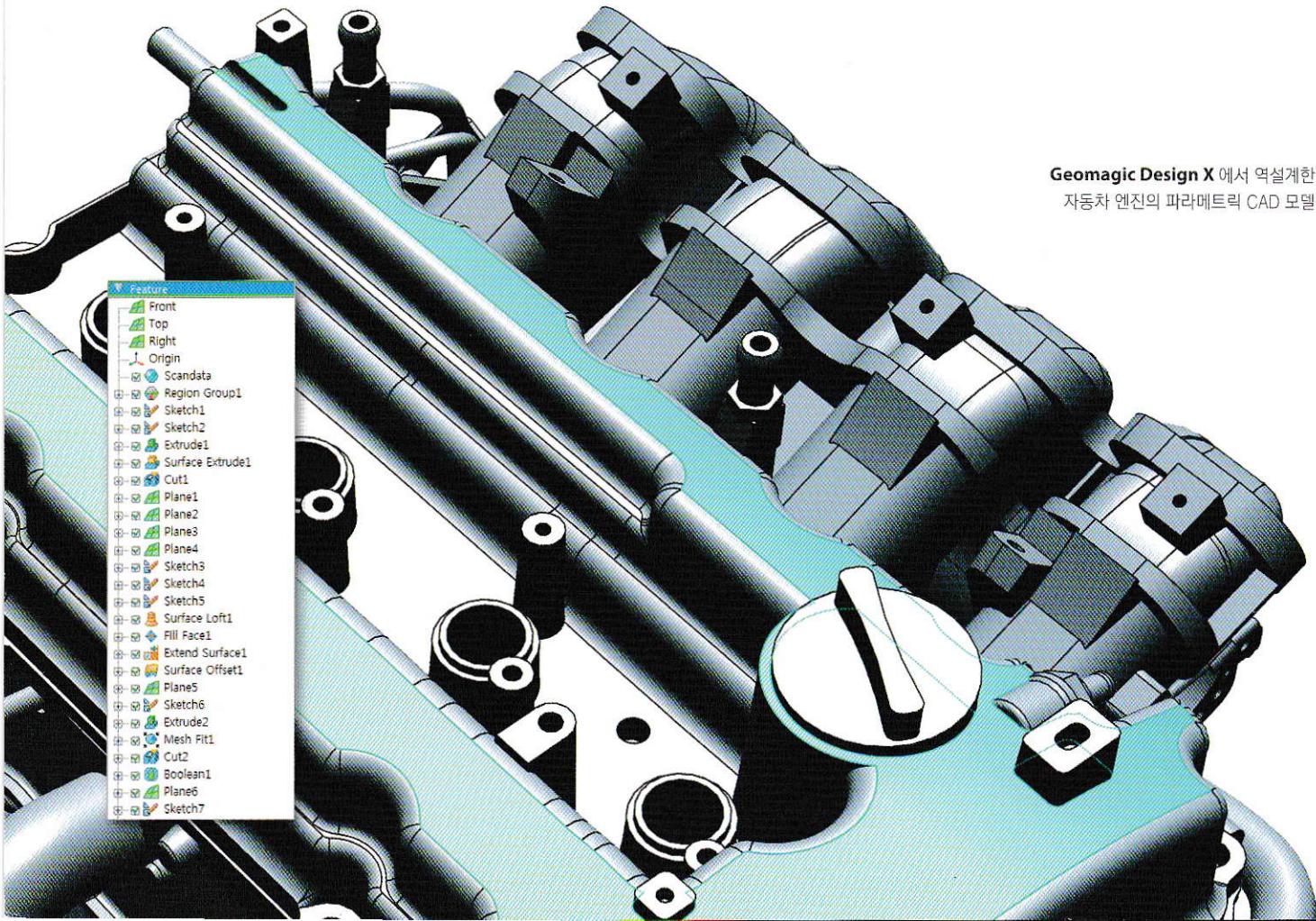
Design X는 제품 형상만을 단순히 역설계 하는 기존의 소프트웨어와는 다릅니다. 제품의 원시 설계 의도 및 프로세스와 설계 변수를 기반으로 하는 세계 유일의 역설계 소프트웨어입니다.

## 불가능을 가능으로

Design X의 역설계 기능을 통해 모델링이 불가능해 보이는 복잡하고 세밀한 형상까지 생성할 수 있습니다. 실제 제품의 형상과의 오차를 최소화 해야 하는 의료 기기나, 자동차, 항공기 부품의 모델링이 이에 해당됩니다.

## 다양한 활용 분야

Design X는 3차원 프린팅, CNC 가공, CAE 설계 해석, CG, 의료분야같은 폴리 고 메쉬 기반 활용 분야부터 파라메트릭 CAD데이터가 필요한 고급 활용 분야에 이르기까지 다양한 현장에서 효과적으로 활용됩니다.



# The Fastest Path from 3D Scans to Your CAD Software

## CAD와의 완벽한 호환

Geomagic Design X는 SolidWorks, Siemens NX, Autodesk Inventor, PTC Creo와 같은 범용 CAD 제품과 완벽하게 호환됩니다. 사용자는 Design X의 LiveTransfer 기능을 활용하여 작업한 모든 작업내역을 CAD 시스템으로 완벽하게 이전할 수 있고 수정 작업도 할 수 있습니다.

## 강력하고 유연한 Design X

Design X는 3차원 스캔 데이터를 고품질의 피처 기반 CAD 모델로 변환하는 목적에 맞춰 개발되었습니다. 3차원 스캔 데이터를 기반으로 솔리드 모델링, 서피스 모델링, 메쉬와 점군 데이터의 수정 작업 등 제조에 필요한 어떠한 모델링 작업도 Design X를 통해 가능합니다.

## 대용량 점군 데이터 기반 역설계 솔루션

Geomagic Design X는 업계를 선도하는 스캔데이터 처리 도구와 CAD 도구를 함께 제공하여 모든 종류의 도전적인 프로젝트를 성공적으로 수행할 수 있도록 도와줍니다. 수억 포인트 규모까지도 다룰 수 있는 강력한 대용량 데이터 처리 기능과 완벽한 스캔데이터 처리 도구들은 많은 시간이 소요되는 스캔 데이터 처리 단계를 빠르게 마무리하고 CAD 모델링을 시작할 수 있도록 도와줍니다.

## CAD 친화적 소프트웨어

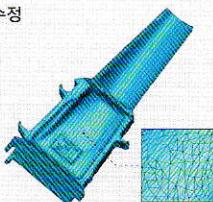
Design X는 범용 CAD 소프트웨어와 유사한 기능들로 구성되어 기존 CAD 사용자라면 쉽게 사용하실 수 있습니다. 기존 역설계 작업에서 까다롭고 시간이 많이 소요되는 메쉬데이터 수정 및 서비스 생성 프로세스를 최소화한 역설계 프로세스를 제공함으로써 더욱 쉽고 빠르게 CAD 데이터를 생성할 수 있습니다.

# Workflows

## 3차원 스캐닝

- Design X 내에서의 직관적인 스캔 작업
- 불완전한 부분 스캔데이터 활용 가능
- 메쉬 데이터 최적화 작업 불필요

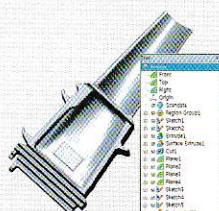
## 메쉬 데이터 수정



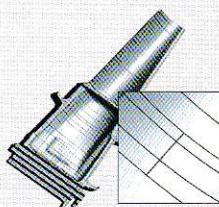
## 솔리드 & 서피스 모델링

- 디자인 설계 변수 추출
- CAD 모델링 작업
- Accuracy Analyzer™를 통한 품질 검사

## 솔리드 모델링



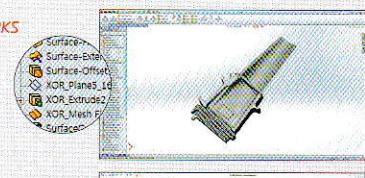
## NURBS 서피스 모델링



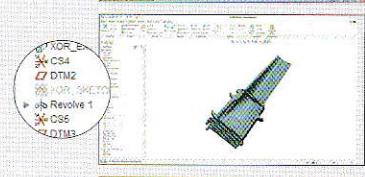
## 범용 CAD로 데이터 이전

- Design X의 작업 내역을 사용자의 CAD 시스템으로 이전
- CAD 충립 파일(IGES, STEP)로 저장하여 FEA나 CAM 분야 활용
- CATIA V4/V5, AutoCAD로 파일 저장

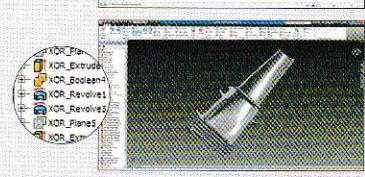
## SOLIDWORKS



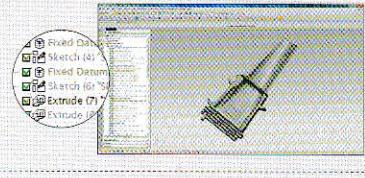
## creo™ A PTC Product



## Autodesk® Inventor®



## NX



CAD 중립 파일  
(IGES, STEP)로 저장하여  
FEA나 CAM분야 활용

