

ANSYS®



# ANSYS Discovery

Rapid 3D Design Exploration

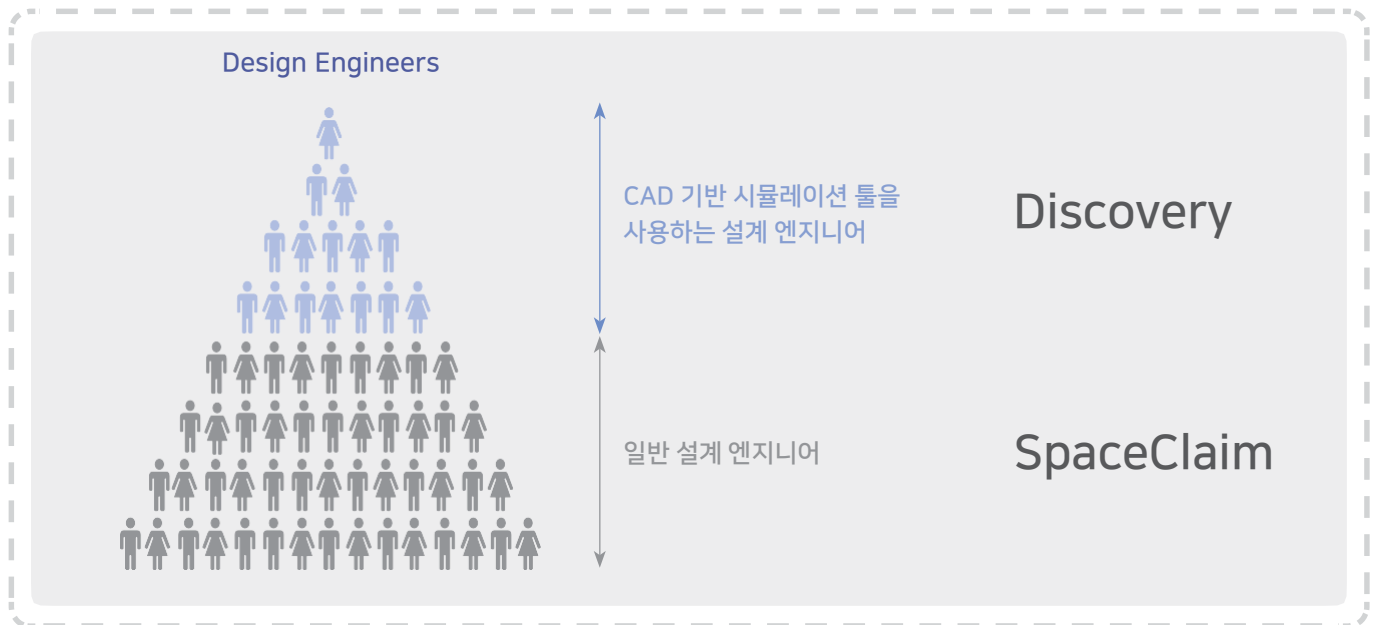


IGTECH

# WHY we use ANSYS Discovery?

1. 설계와 동시에 실시간으로 결과값을 확인하여 해석 시간을 단축하고 비용을 절감할 수 있습니다.
2. 상세 설계에도 80% 이상의 높은 정확성으로 제품의 문제점을 빠르게 수정하여 제품 성능 향상에 도움을 줍니다.
3. 해석 중에도 형상 생성 및 편집이 가능합니다.
4. 단시간의 교육만으로도 모든 엔지니어가 쉽게 사용할 수 있습니다.

## ▶ 제품 구성



Discovery **Ultimate**

Discovery

SpaceClaim **Essentials**

SpaceClaim

## ▶ 하드웨어 요구 사양 - Discovery 제품에만 해당

최소 4GB 이상(권장 8GB이상)의 GPU램 보유

Kepler, Maxwell, Pascal 아키텍처 기반의 NVIDIA사의 GPU  
(Quadro 계열 추천, 타사제품 사용불가)

2013년 이후 제작된 대부분의 NVIDIA GPU는 위 3가지 아키텍처 중 하나를 기반으로 함.

Windows 64bit가 실행 가능한 CPU와 최소 4GB RAM 이상

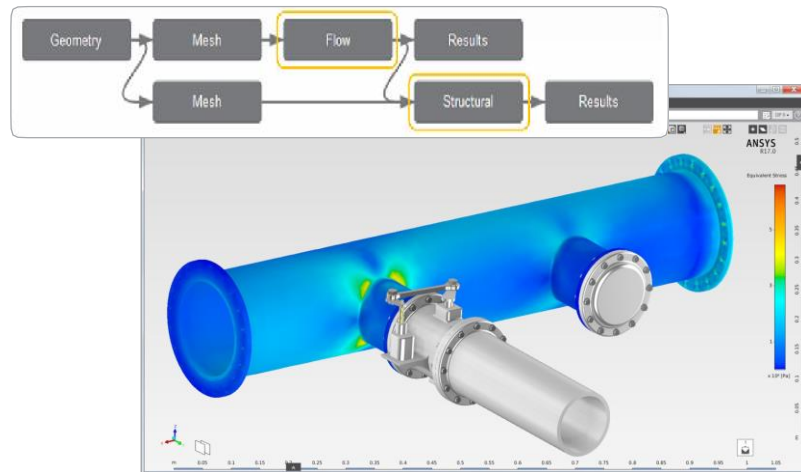


ANSYS Discovery는 설계 엔지니어를 위한 해석 프로그램으로 설계변경에 따른 변화를 실시간으로 빠르게 파악하기 위한 신개념 해석 프로그램입니다.

자체적으로 최적화 기능을 포함하고 있어 제품 설계의 최적 형상을 반영하는데 적합하며, 다른 ANSYS 제품에서도 사용 가능하여 모든 엔지니어가 해석 단계에서 효과적으로 협업할 수 있게 해주는 강력한 툴입니다.

## 최적화된 다중 물리 해석 시스템

하나의 사용자 환경에서 단일 물리 영역의 해석뿐만 아니라 다중 물리 영역의 해석까지 가능한 새로운 플랫폼입니다. 하나의 창에서 단일 또는 다중 물리 해석을 위한 모델 설정 및 격자 생성이 가능하며 유체, 구조, 열 영역 중 두 개 이상 진행되는 다중 물리 해석을 수행하는데 편의성을 제공합니다.



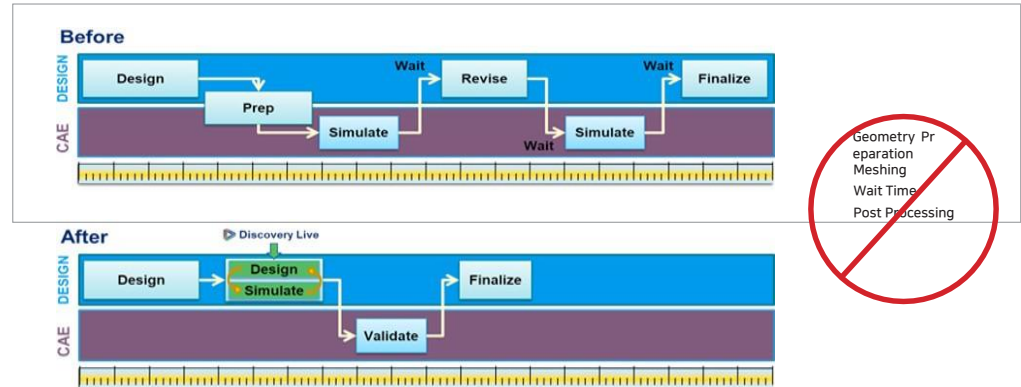
## 가이드 형식의 시뮬레이션 워크플로우 & 사용자 정의 템플릿

직관적인 사용자 인터페이스와 해석 단계가 요약된 가이드 형식의 시뮬레이션 워크플로우를 갖추고 있어 해석 과정을 한 눈에 볼 수 있고 시뮬레이션 설정 및 실행 과정을 단축시킵니다. 또한 제품 또는 산업군별로 특정 작업에 맞춰 사용자 정의 템플릿을 개발할 수 있습니다.



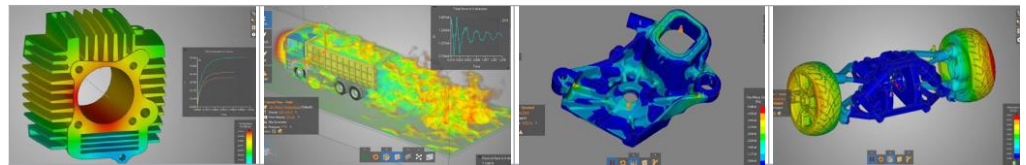
## 설계 프로세스의 혁신

기존에 제품 개발을 위한 복잡한 격자생성, 지루한 계산 시간, Post-Processing 등의 많은 작업 없이 단 몇 분 만으로도 결과값을 확인할 수 있는 혁신적인 솔루션입니다. 설계 엔지니어와 해석 엔지니어가 무거운 데이터를 주고 받지 않아도 되고, 필요한 부분만 수정 후 즉시 해석이 가능하여 제품 개발 시간을 현저히 줄일 수 있습니다.



## 다양한 해석범위

ANSYS Discovery는 열해석, 유동해석(내부유동, 외부유동), 구조해석, Modal 해석, 위상 최적화까지 다양한 해석을 지원하며 복잡한 과정 없이 몇 번의 클릭만으로 쉽게 사용할 수 있습니다. 각 해석에는 그에 맞는 다양한 경계조건과 Post-Processing 기능들을 지원합니다.



Heat sink의  
열 전달 해석

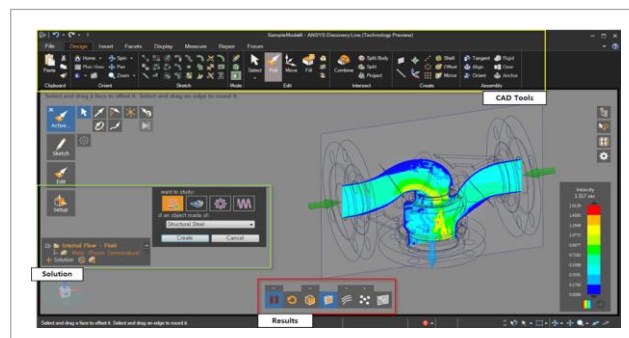
차량의 외부  
유동 해석

Bracket의  
구조 해석

차량 서스펜션의  
고유 진동수 해석

## 직관적인 GUI

ANSYS의 막강한 CAD Tool인 SpaceClaim에 해석 기능을 추가하여 기존의 SpaceClaim 사용자는 물론이고 처음 접하는 사용자도 쉽고 빠르게 적응할 수 있습니다. 별도의 해석 및 설계 프로그램을 사용하지 않아도 되며 한글을 포함한 다양한 언어를 지원하여 사용자 편의성을 높였습니다.



SpaceClaim은 CAD 모델링을 빠르고, 쉽고, 재미있게 만드는 3D 설계 도구입니다.

개념 설계부터 상세 설계까지 모든 범위에 적합하며 3D 모델을 생성, 편집하거나 손상된 3D 모델을 수정하여 제품의 생산성을 높이고 혁신적으로 발전시킬 수 있습니다.

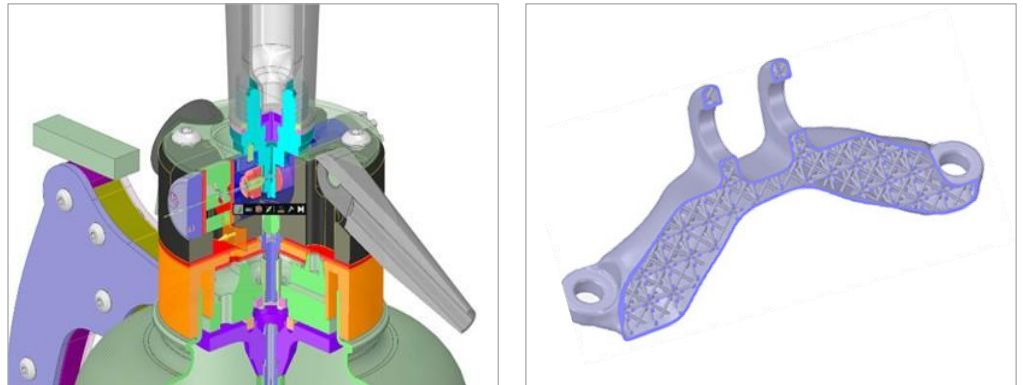
## 손쉬운 사용법

최소한의 교육만으로 누구나 쉽게 사용 가능한 CAD 툴이며, 직관적인 모델링 패러다임으로 기존의 개념에서 벗어나 모든 3D 파일을 빠르게 만들거나 수정할 수 있는 창의적인 설계 과정에 집중할 수 있도록 합니다.



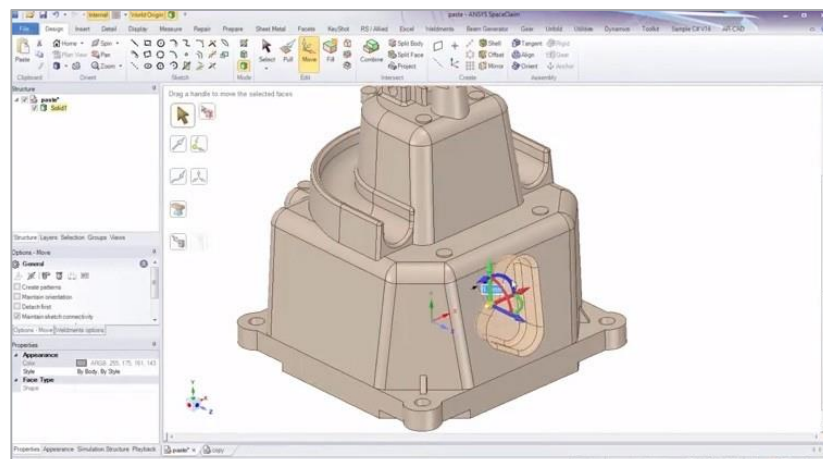
## 빠른 형상 생성과 모델 교정

3D CAD 파일을 신속하게 생성, 편집 또는 복구할 수 있으며 하나의 환경에서 모든 형상을 통합 할 수 있습니다. 불필요하거나 복잡한 부분은 자동으로 감지하여 기존 CAD 툴에 비해 훨씬 짧은 시간에 편집과 디피처링이 가능합니다. 또한 손상된 3D 데이터와 STL 파일은 자동 교정 또는 수동 기법을 사용하여 클린한 파일을 얻을 수 있습니다.



## 유용하고 다양한 툴의 기능

Discovery SpaceClaim만의 특별한 툴셋으로 다른 CAD 시스템에서 생성 된 3D 데이터를 작성하거나 디테일하게 설계를 편집 할 수 있습니다. 또한, 복사, 잘라내기 및 붙여넣기와 같은 일반적인 기능으로 쉽고 친숙한 작업 방식뿐만 아니라 매우 효율적인 데이터 재사용 방법을 제공합니다.



# ANSYS DISCOVERY SOLUTION



## IGTECH

### Contact

서울특별시 구로구 디지털로 33길 55, E&C 2차 1010호

Tel : 02 - 3472- 5599      Fax : 02 - 3472 - 5508

E-mail : [igtech@igtech.co.kr](mailto:igtech@igtech.co.kr)

Homepage : [www.igtech.co.kr](http://www.igtech.co.kr)

