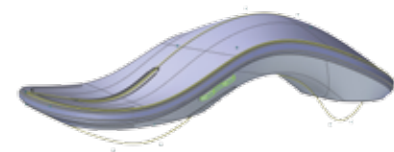


## 제품 하이라이트

- 유기 서페이스 모델링 및 파라메트릭 컨트롤을 지원하는 하이브리드 모델러
- 제한 없는 Construction History는 파라메타와 서페이스 수정시 실시간 업데이트 제공
- 실시간 포토 리얼리스틱 렌더링
- 윈도우즈와 맥에서 사용 가능



Evolve는 하나의 패키지로 여러분에게 자유로운 형상 서페이스싱과 솔리드 모델링을 제공합니다.

여러분이 필요한 정확한 결과를 생성하기 위해 디자인의 외관에 접근 하는 올바른 방법을 이용하십시오.

solidThinking Evolve®는 디자이너가 Windows 또는 OSX 중 하나의 폼을 사용하여 빠른 개발을 할 수 있습니다. 초기 스케치, 스타일링 대안의 탐색, 실시간으로 생성된 사실적인 렌더링을 가진 제품을 시각화하여 캡처할 수 있습니다. Evolve는 NURBS 기반의 표면과 고체와 독특한 ConstructionTree 기록 기능으로, 유기 서페이스 모델링 및 파라메트릭(붙여쓰기) 컨트롤을 제공합니다. 제품 개발 과정에서 다른 사람에 의해 요구되는 디지털 모델의 출력을 허용하면서, 기존의 CAD 도구의 제약이 없습니다.

## 장점

### Model Freely

디자이너를 위한 디자이너에 의해 만들어진, 이볼브는 하나의 패키지에 자유 양식 곡면 및 솔리드 모델링을 제공합니다. 이 최신의 접근법은 설계의 각 측면에 적용되는 것을 허용합니다.

### Make Changes Effortlessly

ConstructionTree history는 사용자가 지점이나 매개 변수를 편집한 후 이볼브가 자동으로 전체 모델을 업데이트할 수 있습니다. 일반적으로 표면 모델러는 치수 변화를 수용하기 위해 전체 모델의 재생이 필요합니다.

### Render Beautifully

모델을 개발하는 동안 신속하게 디자인, 물성 또는 환경을 테스트하고 평가합니다. 이볼브는 사용자에게 사실적인 이미지와 애니메이션을 만들 수 있는 기능을 제공하는 기본 렌더러입니다.

## 기능

### 실시간 업데이트를 제공합니다.

- 제한없는 Construction History는 파라미터 또는 서페이스를 수정할 경우 실시간 업데이트를 제공합니다.
- 즉각적인 재구성을 통해 history tree 내에 소스 객체를 인식하고 선택하기 위해 construction history의 그래픽 표현을 탐색합니다.
  - 파라미터들 뿐만 아니라 모든 객체들의 포인트들을 자유롭게 연산합니다. 구성 중의 포함된 스텝들을 잊지 마십시오. 전체 트리는 파일 내에 저장되며 아무 때나 접근 가능합니다.
  - 사용자는 자신의 모델을 자유롭게 조종하는 기능을 이용하여 쉽게 새로운 도형을 시도해보고 사용자의 창의성을 향상시킬 수 있습니다.
  - 사용자는 이 유일무이한 construction history가 어떻게 생산성을 향상시키는지 경험하게 되면, 이것 없이 디자인하는 것을 상상할 수 없을 것입니다.

### 진보된 NURBS 모델링

Evolve는 그것의 지오메트리 타입으로 NURBS (Non Uniform Rational B-Splines)를 이용합니다. 이러한 곡선 및 서페이스 정의 방법은 뛰어난 유연성과 정확성을 제공합니다. NURBS는 해석적일 뿐만 아니라 자유로운 어떠한 형상의 표현도 가능하며 그것의 알고리즘은 굉장히 빠르고 안정적입니다. 완전한 NURBS 기반 모델링, Construction history 그리고 가장 진보된 모델링 툴들은 디자이너들로 하여금 이볼브의 상대가 없음을 느끼게 할 것입니다.

### 다각형 모델링 그리고 재분할 서페이스

Evolve는 또한 n개의 모서리를 가지는 다각형을 지원하기 위해 고차원의 다각형 모델러 기능을 합니다. 다각형을 만들고 밀어내고 면과 edge를 분할하고 세밀화, 제거 그리고 다른 많은 명령의 수행이 가능합니다. 독자적인 Construction history와 상호 작용하는 재분할 서페이스의 수행은 사용자에게 다각형 메쉬를 부드럽게 하고 세밀화하는데 최대의 힘을 제공할 것입니다.



파라미터, 포인트 편집 그리고 글로벌 변형 툴들은 여러분의 디자인에 최상의 유연성을 제공합니다.



Image courtesy of Graziano Meneguzzo

### 역(Reverse) 엔지니어링

- Fit points - 포인트 클라우드 데이터 집합으로부터 서페이스를 생성합니다.
- PointCloud from object - 주어진 서페이스에 포인트클라우드를 생성합니다.
- Planar Clouds from PointCloud - 주어진 포인트 클라우드로부터 평행한 면에 특정 개수의 포인트 클라우드를 생성합니다. 이 명령은 3차원 스캐닝으로부터 도출된 포인트클라우드를 단순화하는데 유용합니다. 사용자는 단면 방향 뿐만 아니라 단면의 개수 그리고 단면간의 거리를 지정할 수 있습니다.
- Curve from PointCloud - 포인트클라우드로부터 곡선을 생성합니다. 이 도구는 선택된 포인트로부터 곡선 생성을 시작하며 최소 거리 기준으로 근사합니다.

### 실시간 포토 리얼리스틱 렌더링

모든 산업을 주도하는 렌더링 테크닉들을 통합한 정말 편리한 렌더링 시스템의 장점을 경험하십시오. 가장 효율적인 메모리 관리 기능, 한계가 없는 출력 해상도 뿐만 아니라 멀티쓰레드와 멀티프로세서 렌더링은 Evolve 가 포토 리얼리스틱 이미지를 생성하는 완벽한 툴이 되게 합니다. 실시간 렌더링은 디자인의 시각화 과정과 검토를 거치면서 상호작용하며 개선합니다.

### 애니메이션

포토리얼리스틱 애니메이션을 생성함으로써 한 단계 높은 디자인 프레젠테이션이 가능합니다. 복잡한 아이디어에 대한 의사소통을 위해 비디오 또는 Quicktime VR 무비를 생성하십시오. 또는 굉장히 멋진 시뮬레이션을 위해 H3D 파일을 불러오십시오.

### 직접 읽어 들이기 포맷(Direct Import)

- 3ds
- Adobe Illustrator
- Catia (V4 & V5)
- DWG
- DXF
- H3D
- I-DEAS
- IGES
- Inventor
- NX: Acis
- OBJ
- Parasolid
- Point cloud
- Pro/E
- Rhinoceros
- SolidWorks
- STEP
- STL
- VDAFS

### 내보내기 포맷(Export to)

- 3ds
- Acis SAT
- DXF
- IGES
- Keyshot
- LightWave
- Maya ASCII
- OBJ
- Parasolid
- Rhinoceros
- STEP
- STL
- VDAFS
- VRML



Images courtesy of ELFI Design, Darren Chilton, Martina Semararo