서피스 모델링 5

이 테스크에서는 ThinkDesign의 중요 기능 중 하나를 다룹니다. 3D 커브를 사용하여 서피스를 생성하고 이 서피스로부터 정적 형상을 생성합니다. 그런 후에 필렛이나 프로파일 컷 등 파라미터 피쳐를 추가합니다.

TABLE OF CONTENTS

STEP 1 - 서피스 STEP 2 - 솔리드 생성

STEP 1 - 서포트

기본 커브를 이용하여 서피스를 생성합니다. 이 단계에서는 GSM 도구를 사용합니다. 지오메트리 구속을 가진 복잡한 형상을 얻기 위해 하나 또는 하나 이상의 엔티티를 변경할 수 있습니다.



🕒 목표 커브

● 메칭 점 ▼● 통과하여● 목표 형상

1. [Surface_Modeling V.e3] 파일을 열고 레이어 [0]을 활성화합니다.

[삽입 - 서피스 - 평면] 명령을 실행하여 커브를 모두 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

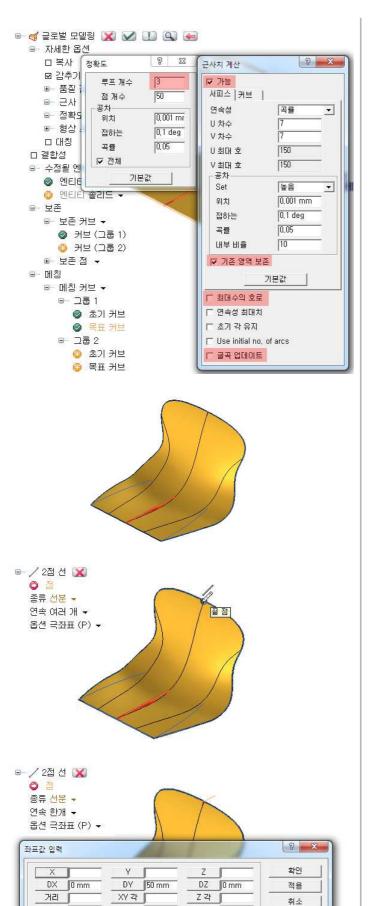
2. **[삽입 - 커브 - 아이소파라메트릭]** 명령을 실행하여 서피스를 선택하고 **[U] - [0.5]**를 입력 하고 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.

3. 레이어 [1]을 활성화합니다.

[수정 - Global Shape Modeling - Advanced] 명령을 실행합니다.

그림과 같이 커브를 선택하고

[구속조건] - [목표 위치]로 설정합니다.



Rho

Theta

참조 점 이동

Phi

비우기

4. [자세한 옵션]을 확장하여 그림과 같이 설정하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

5. 결과는 그림과 같습니다.

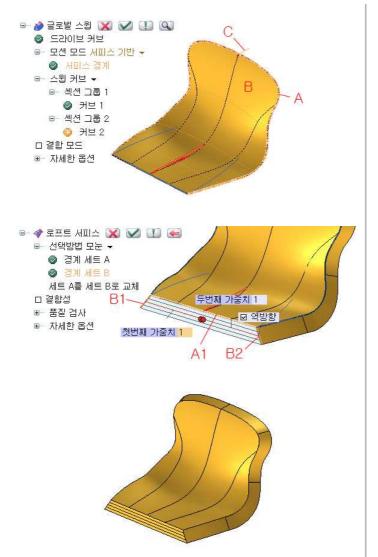
6. [삽입 - 제도 - 선 - 2점] 명령을 실행하여 그림과 같이 커브의 끝점을 클릭합니다.

7. **[도구 - 스냅 - 점 좌표 활성화]** 명령을 실행 합니다.

[DX] - [0]

[DY] - [50]

[DZ] - [0]을 입력하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



8. **[삽입 - 서피스 - 글로벌 스윕]** 명령을 실행합니다.

[드라이브 커브] - A

[모션 모드] - [서피스 기반]

[**서피스 경계**] - B

[스윕 커브1] - C를 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

9. **[삽입 - 서피스 - 로프트 - 자동]** 명령을 실행 합니다.

[경계 세트 A] - A1

[경계 세트 B] - B1, B2를 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

10. 결과는 그림과 같습니다.

STEP 2 - 솔리드 생성

이 단계에서는 솔리드 만들기 명령을 사용하여 서피스로부터 솔리드를 생성하고 솔리드 피쳐를 추가 삽입하여 하이브리드 작업을 마무리합니다.



1. **[삽입 - 솔리드 - 솔리드 만들기]** 명령을 실행 하여 서피스를 모두 선택하고 **[확인]** 버튼을 클 릭합니다.

경고 메시지가 표시되면 [공차 수정] 버튼을 클릭하여 [0.01]을 입력하고 [확인] 버튼을 클릭합니다. (경고 메시지가 표시되면 [계속] 버튼을 클릭합니다.)











2. **[삽입 - 솔리드 - 필렛 - 모서리]** 명령을 실행 합니다.

그림의 모서리를 선택하여 [반지름] - [30]을 입력하고 [적용] 버튼을 클릭합니다.

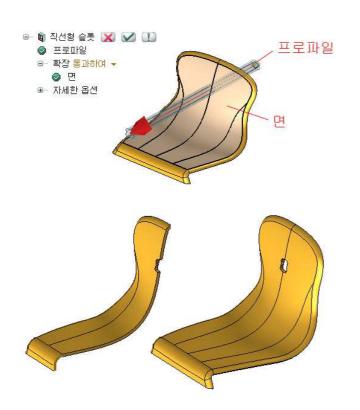
3. 그림의 모서리를 선택하여 **[반지름] - [20]**을 입력하고 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.

4. **[삽입 - 서피스 - 서피스로 분해]** 명령을 실행 합니다.

[모드] - [지역]으로 변경하여 측면 서피스를 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

5. 그림과 같이 필렛 면과 연결된 측면 서피스를 삭제합니다.

6. [삽입 - 솔리드 - 쉘] 명령을 실행합니다.
[모드] - [두께 주기]
[솔리드] - 그림의 솔리드
[전체 두께] - [3]을 입력하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



7. 레이어 [3]을 활성화합니다.

[삽입 - 솔리드 - 스윕 - 직선형 홈] 명령을 실행합니다.

[확장] - [통과하여]로 설정하여 그림과 같이 프로파일과 면을 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

8. 단면 보기로 설정하면 두께를 확인할 수 있습니다.