

## 서피스 모델링 3

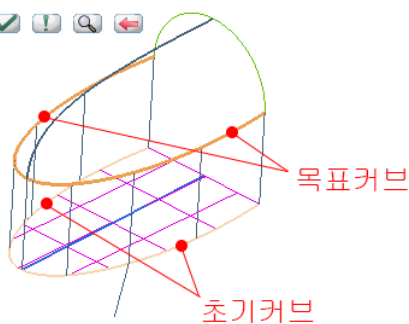
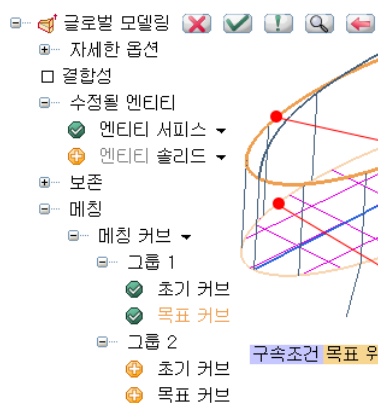
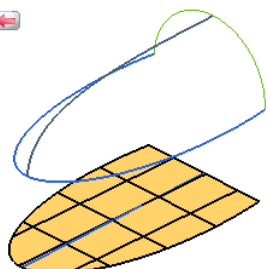
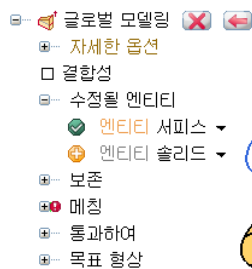
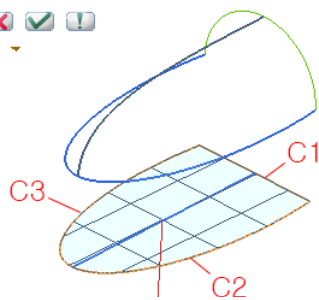
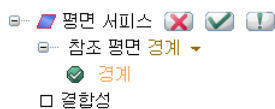
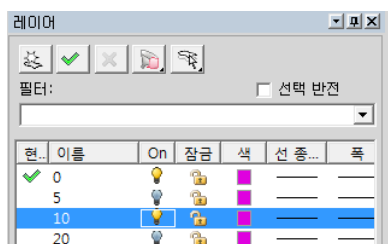
이 테스트에서는 비디오 게임 컨트롤러를 생성하여 커브와 서피스에 대해 학습하고 Global Shape Modeling과 캠핑의 두 가지 고급 기능을 사용하여 엔티티의 형상을 변경합니다. 이 작업을 마치기 위해 몇 가지 솔리드 모델링 명령을 사용합니다.

### TABLE OF CONTENTS

STEP 1 - 주요 서피스 생성

STEP 2 - 모델링

### STEP 1 - 주요 서피스 생성



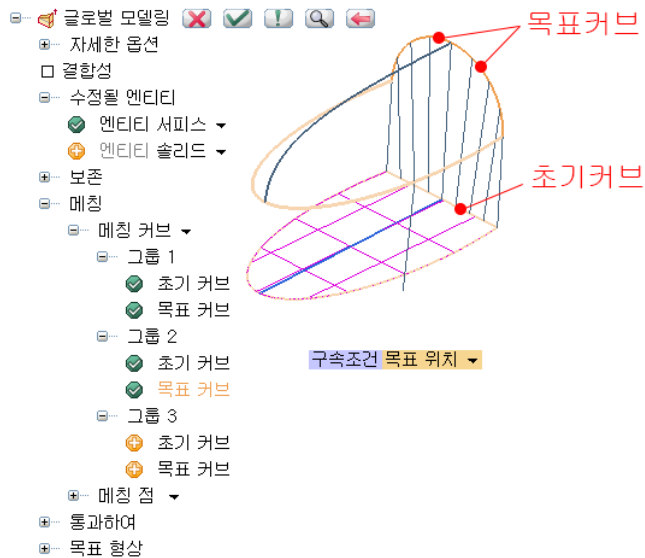
1. [줄거찾기]의 [레이어] 탭을 클릭하여 레이어 [10]을 [현재 레이어]로 설정하고 레이어 [10]을 활성화합니다.

2. [삽입 - 서피스 - 평면] 명령을 실행하여 [C1] [C2] [C3] 커브를 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

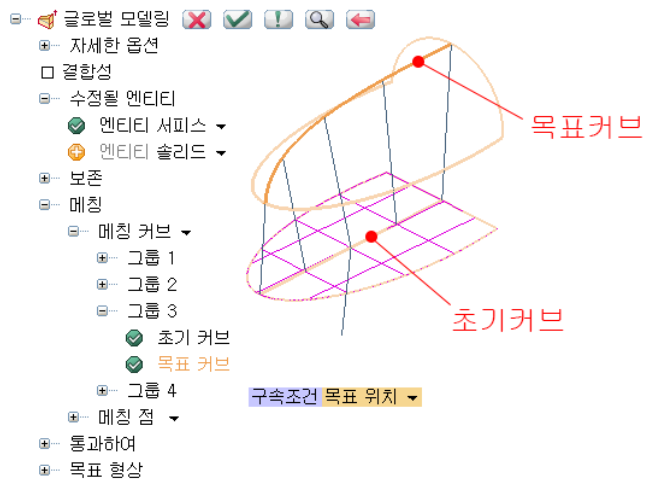
3. [수정 - Global Shape Modeling - Advanced] 명령을 실행합니다.

[엔티티] - [서피스]로 변경하여 그림의 서피스를 선택합니다.

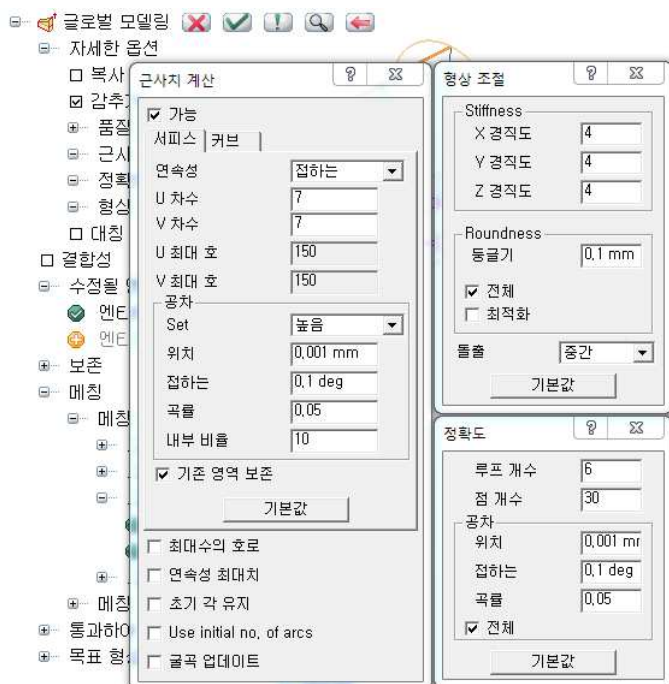
4. [메칭] 항목을 확장하여 [그룹1]의 [초기커브]와 [목표커브]를 선택하여 [구속조건] - [목표위치]로 설정합니다.



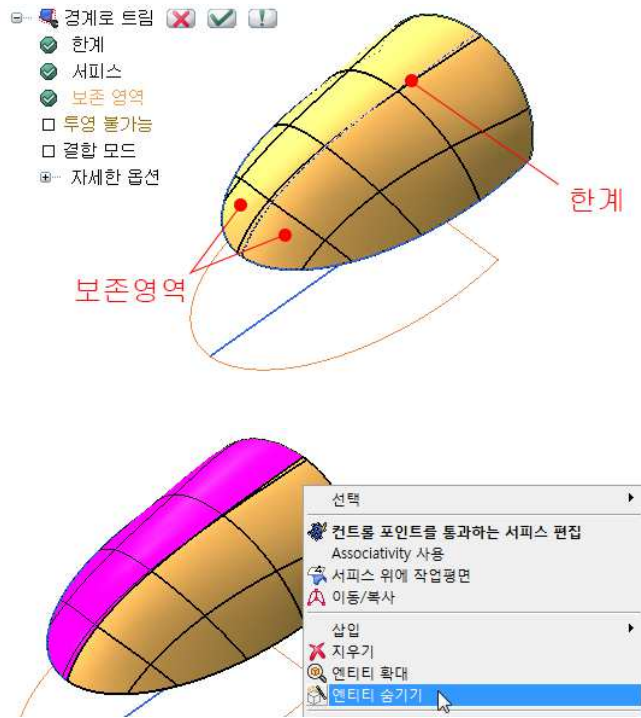
5. [그룹2]의 [초기커브]와 [목표커브]를 선택하여 [구속조건] - [목표위치]로 설정합니다.



6. [그룹3]의 [초기커브]와 [목표커브]를 선택하여 [구속조건] - [목표위치]로 설정합니다.



7. [자세한 옵션]을 확장하여 [근사] [정확도] [형상 조절] 창을 열고 그림과 같이 설정하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



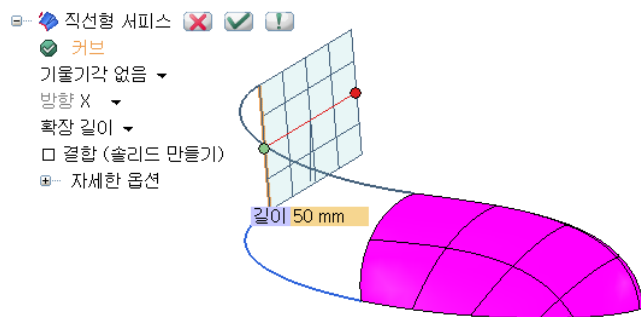
8. [수정 - 서피스 - 경계로 트림] 명령을 실행합니다.

[한계] - 서피스 중앙에 있는 커브

[서피스] - 생성한 서피스 선택

[보존 영역] - 그림의 보존영역 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

9. 그림의 서피스에서 마우스 오른쪽 버튼을 선택하고 [엔티티 숨기기]를 실행합니다.



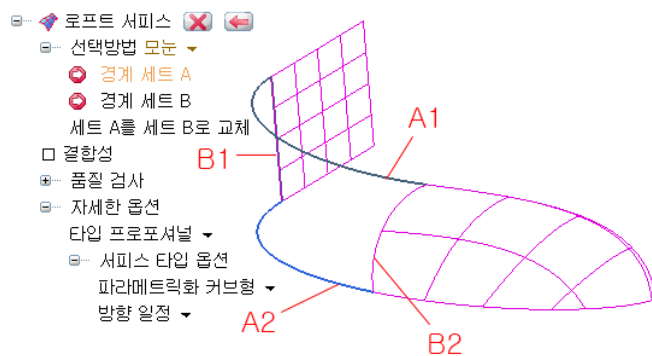
10. 레이어 [30]을 활성화합니다.

[삽입 - 서피스 - 직선형] 명령을 실행합니다.

[커브] - 그림의 커브

[방향] - [X]

[길이] - [50]을 입력하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

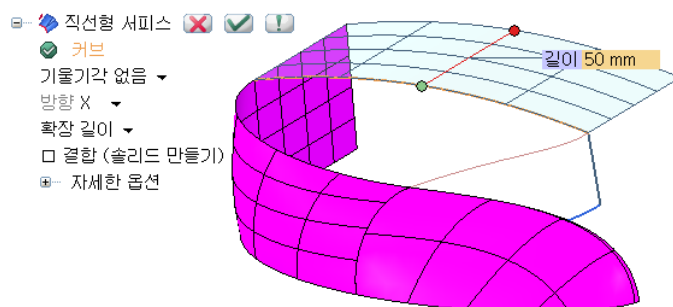


11. [삽입 - 서피스 - 로프트 - 자동] 명령을 실행합니다.

[경계세트 A] - A1, A2

[경계세트 B] - B1, B2

[자세한 옵션]을 확장하여 [타입] - [프로포셔널]로 변경하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



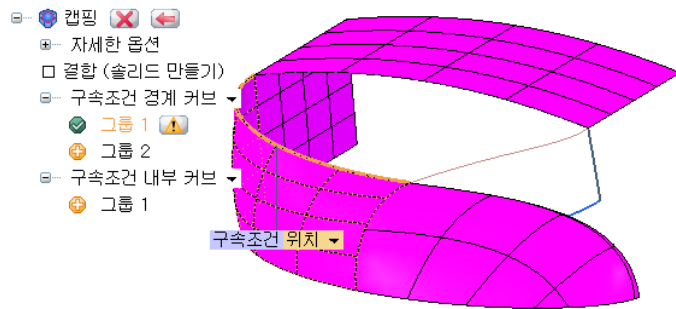
12. 레이어 [20]과 레이어 [40]을 활성화합니다.

[삽입 - 서피스 - 직선형] 명령을 실행합니다.

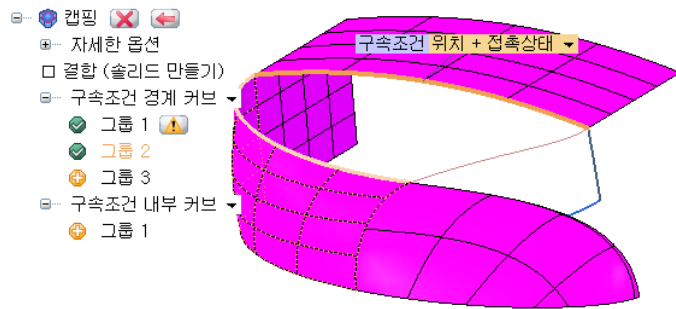
[커브] - 그림의 커브

[방향] - [X]

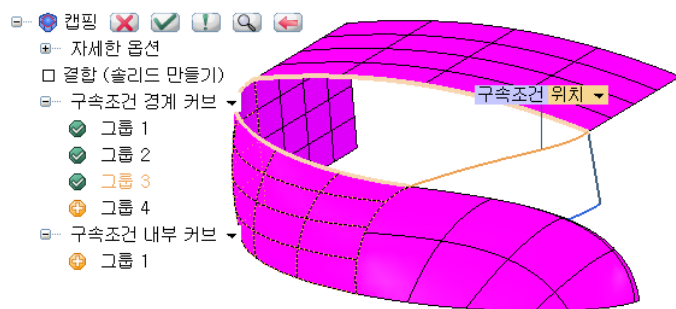
[길이] - [50]을 입력하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



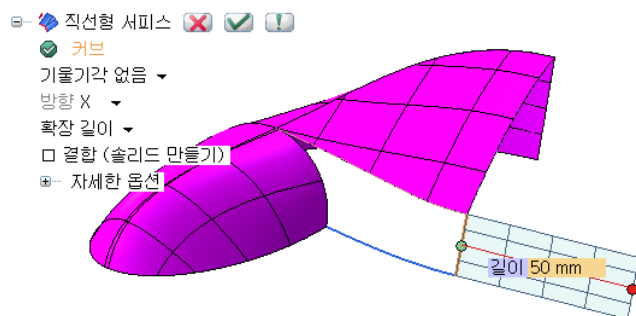
13. [삽입 - 서피스 - 캡핑] 명령을 실행합니다.  
[경계커브]의 [그룹1] - 그림의 모서리  
[구속조건] - [위치]로 설정합니다.



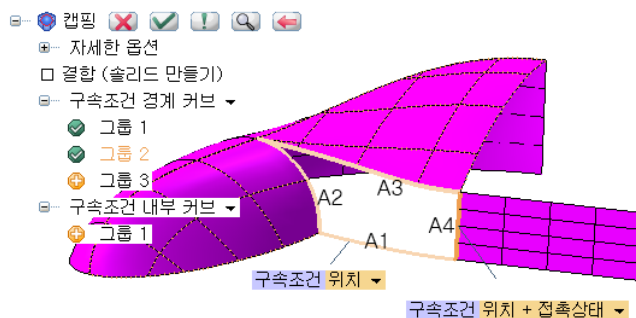
14. [그룹2] - 그림의 모서리  
[구속조건] - [위치+접촉상태]로 변경합니다.



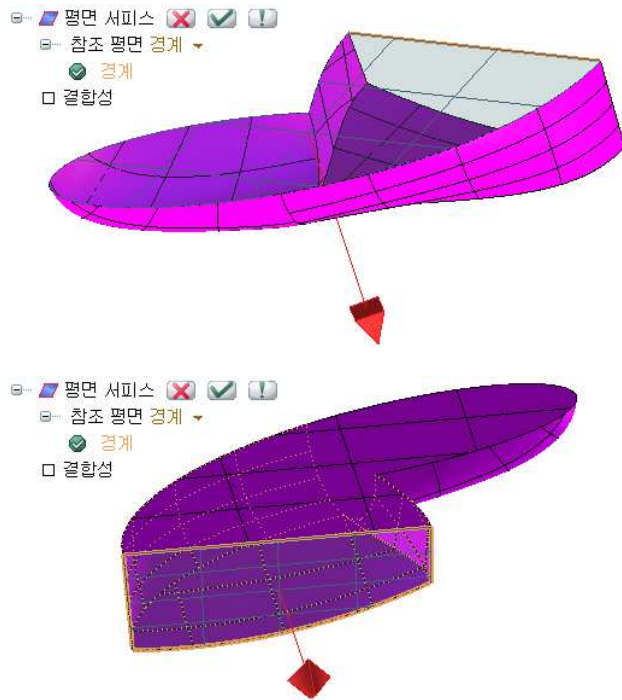
15. [그룹3] - 그림의 모서리  
[구속조건] - [위치]로 설정하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



16. 직선형 서피스를 삭제하고 숨겼던 서피스는 표시합니다.  
[삽입 - 서피스 - 직선형] 명령을 실행합니다.  
[커브] - 그림의 커브  
[방향] - [X]  
[길이] - [50]을 입력하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



17. [삽입 - 서피스 - 캡핑] 명령을 실행합니다.  
[구속조건 - 경계커브]의  
[그룹1] - A1 A2 A3  
[구속조건] - [위치]  
[그룹2] - A4  
[구속조건] - [위치+접촉상태]로 변경하고  
[확인] 버튼을 클릭합니다.



18. 직선형 서피스를 숨기고 레이어 [20]과 [40]은 비활성화 하고 레이어 [50]을 활성화합니다.

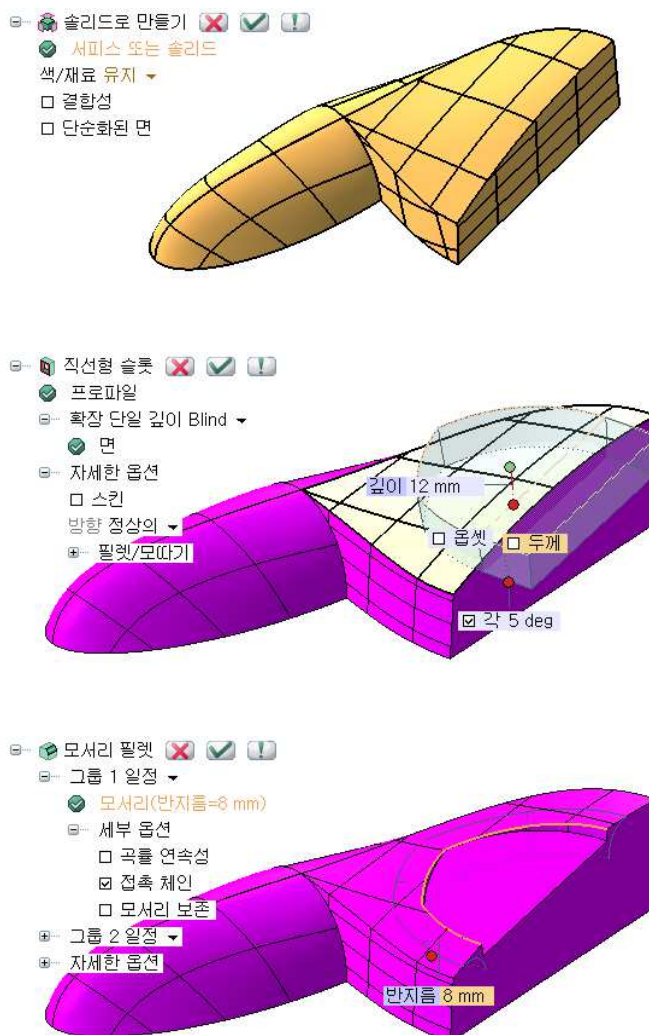
[삽입 - 서피스 - 평면] 명령을 실행합니다.

그림의 모서리와 커브를 선택하고 [적용] 버튼을 클릭합니다.

19. 그림의 모서리를 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

레이어 [50]을 비활성화합니다.

## STEP 2 - 모델링



1. [삽입 - 솔리드 - 솔리드 만들기] 명령을 실행합니다.

2. 레이어 [60]을 활성화합니다.

[삽입 - 솔리드 - 스윙 - 직선형 홈] 명령을 실행합니다.

[프로파일] - 레이어 [60] 커브

[확장] - [단일 깊이 Blind]

[깊이] - [12] (방향 주의)

[면] - 그림의 면

[자세한 옵션] 확장하여 [각]에 체크 [5]를 입력하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

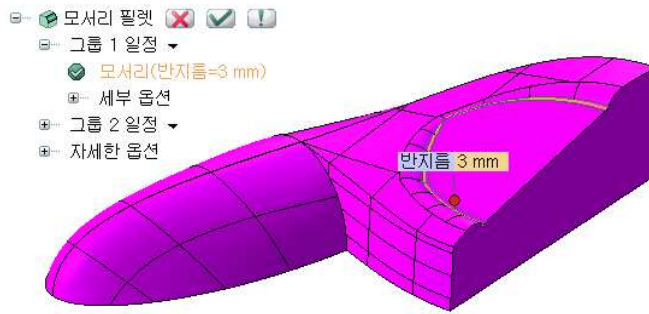
3. 레이어 [60]을 비활성화합니다.

[삽입 - 솔리드 - 필렛 - 모서리] 명령을 실행합니다.

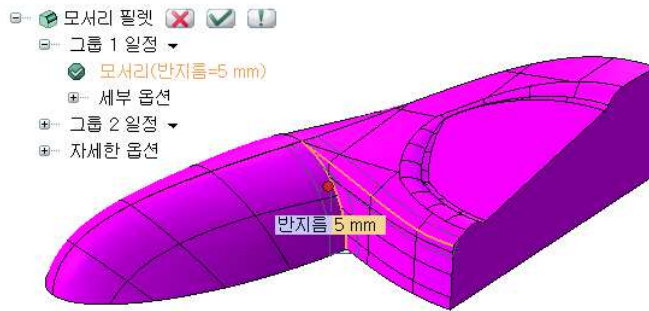
[세부 옵션]을 확장하여 [곡률 연속성] 체크 해제하고 [접촉 체인]에 체크합니다.

그림의 모서리를 선택하여 [반지름] - [8]을 입력하고 [적용] 버튼을 클릭합니다.

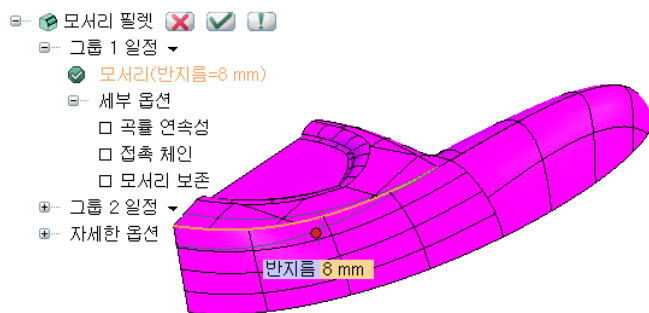




4. 그림의 모서리를 선택하여 **[반지름]** - **[3]**을 입력하고 **[적용]** 버튼을 클릭합니다.

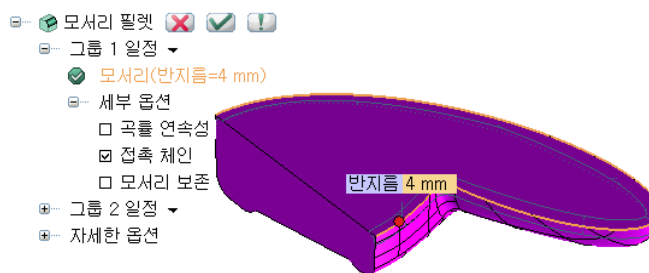


5. 그림의 모서리를 선택하여 **[반지름]** - **[5]**을 입력하고 **[적용]** 버튼을 클릭합니다.



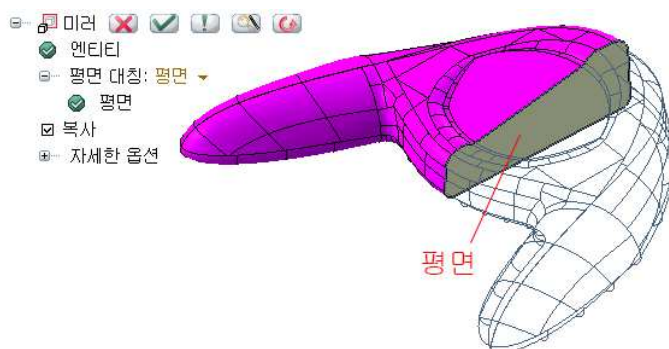
6. **[세부 옵션]**을 확장하여 **[접촉 체인]**을 체크 해제합니다.

그림과 같이 모서리를 선택하고 **[반지름]** - **[8]**을 입력하고 **[적용]** 버튼을 클릭합니다.



7. **[세부 옵션]**을 확장하여 다시 **[접촉 체인]**을 체크합니다.

그림과 같이 모서리를 선택하고 **[반지름]** - **[4]**을 입력하고 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.

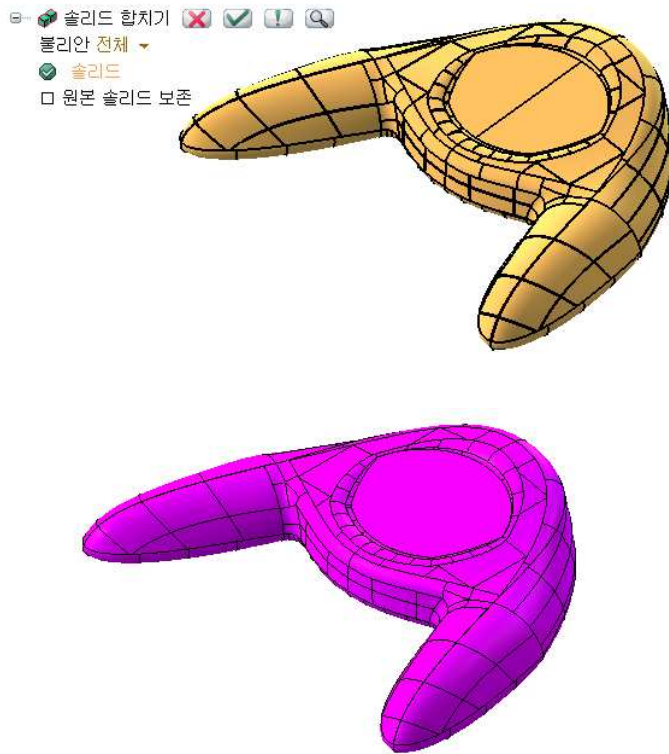


8. **[편집 - 대칭]** 명령을 실행합니다.

**[엔티티]** - 솔리드

**[평면 대칭]** - **[평면]**

**[평면]** - 그림의 면을 선택하고 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.



9. [삽입 - 솔리드 - 볼리언 - 합치기] 명령을 실행하여 솔리드를 모두 선택하고 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.

10. 결과는 그림과 같습니다.