

# Global Twist Modeling and Replicate

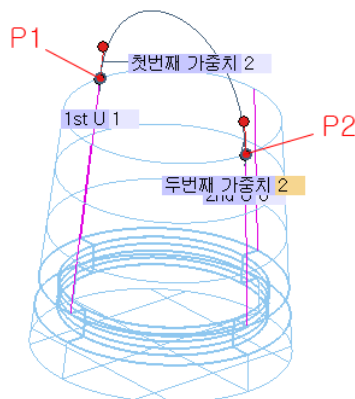
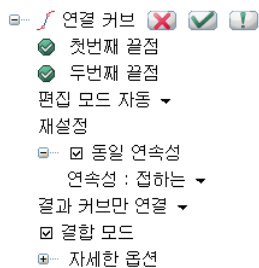
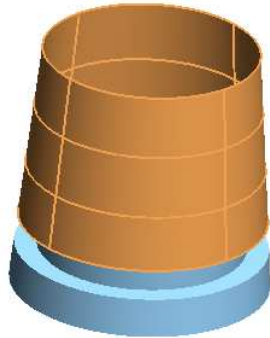
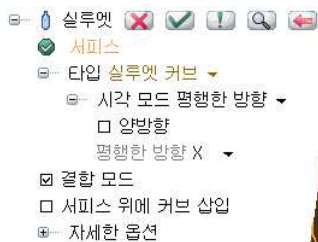
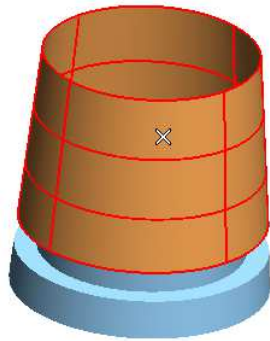
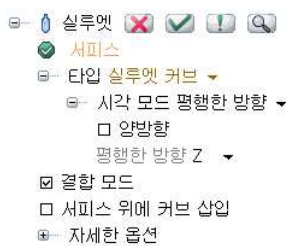
이 테스트에서는 Global Twist와 Global Replicate 명령에 대해 소개합니다. Replicate 명령은 하나의 엔티티가 GSM 명령이 적용된 다른 엔티티의 수정 파라미터를 참조하여 GSM이 적용되는 명령입니다.

## TABLE OF CONTENTS

STEP 1 - 캡핑

STEP 2 - Global Twist and Replicate

## STEP 1 - 캡핑



1. [GSMTwist\_Replicate.e3] 파일을 열고 레이어 [6]을 비활성화합니다.

[삽입 - 커브 - 실루엣] 명령을 실행합니다.

[서피스] - 그림의 면

[평행한 방향] - [Z]으로 변경하고 [적용] 버튼을 클릭합니다.

2. [서피스] - 그림의 면

[평행한 방향] - [X]로 변경하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

3. [삽입 - 커브 - 연결] 명령을 실행합니다.

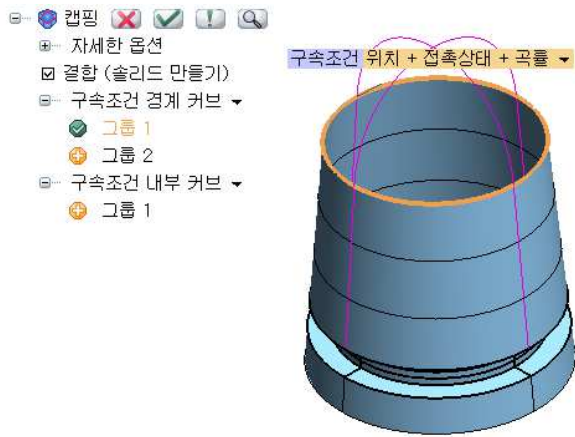
[첫번째 끝점] - P1 (자주색 커브 끝점)

[두번째 끝점] - P2 (자주색 커브 끝점)

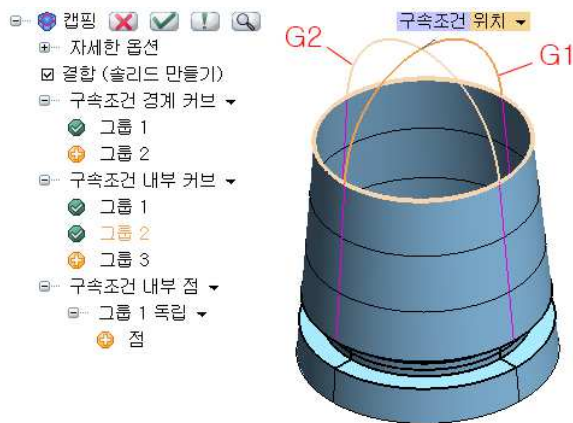
[첫번째 가중치] - [2]

[두번째 가중치] - [2]를 입력하고 [적용] 버튼을 클릭합니다.

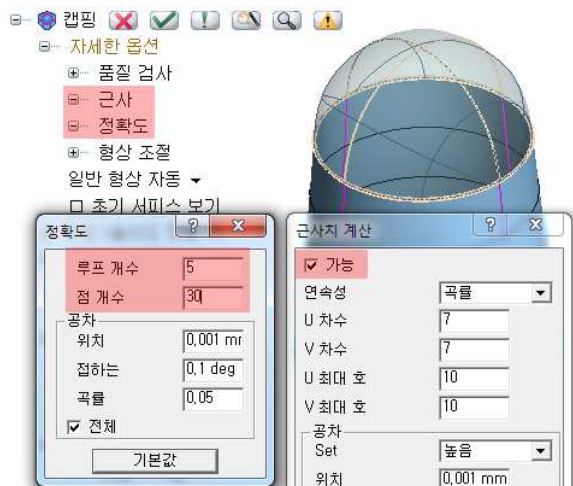
나머지 커브도 동일 작업을 반복합니다.



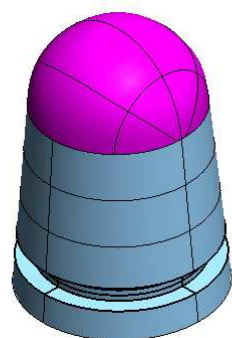
4. [삽입 - 서피스 - 캡핑] 명령을 실행합니다.  
[구속조건 - 경계 커브]로 그림의 모서리를 선택하고 [구속조건] - [위치+접촉상태+곡률]로 변경합니다.



5. [구속조건 - 내부 커브]의  
[그룹1] - G1  
[그룹2] - G2  
[구속조건] - [위치]  
[결합]에 체크하고 [미리보기] 버튼을 클릭합니다.



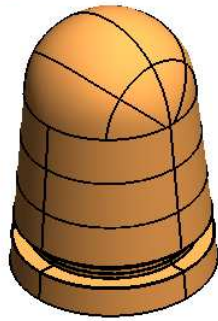
6. [자세한 옵션]을 확장하여  
[근사] [정확도]를 그림과 같이 설정하고  
[확인] 버튼을 클릭합니다.



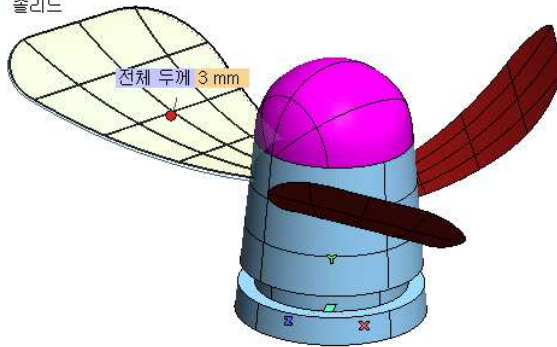
7. [보기 - 엔티티 숨기기] 명령을 이용하여 커브를 모두 숨깁니다.  
결과는 그림과 같습니다.

## STEP 2 - Global Twist and Replicate

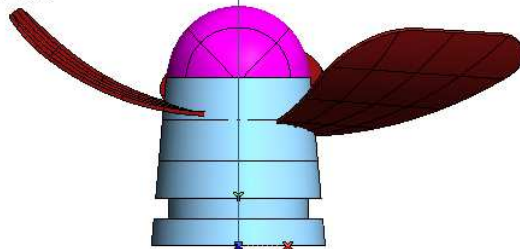
- 솔리드로 만들기 ☒ ☒ ☒
- 서피스 또는 솔리드 ☒
- 색/재료 유지 ☒
- 결합성 ☒
- 단순화된 면 ☐



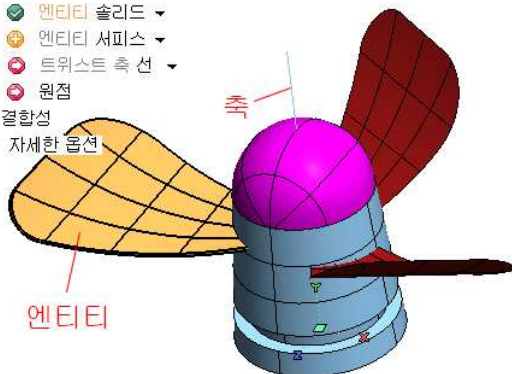
- 솔리드 쉘 ☒ ☒ ☒
- 모드 두께 주기 ☒
- 솔리드 ☒



- 2점 선 ☒ ☒ ☒
  - 점 ☒
  - 종류 선분 ☒
  - 연속 한개 ☒
  - 옵션 극좌표 (P) ☒
- 길이 250 수직 90 deg
- 작업 평면 원점 스냅



- 글로벌 트위스트 ☒ ☒ ☒
- 수정할 엔티티 ☒
- 엔티티 솔리드 ☒
- 엔티티 서피스 ☒
- 트위스트 축 선 ☒
- 원점 ☒
- 결합성 ☒
- 자세한 옵션 ☒



1. [삽입 - 솔리드 - 솔리드 만들기] 명령을 실행하여 서피스를 모두 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

2. 레이어 [6]을 활성화합니다.

[삽입 - 솔리드 - 쉘] 명령을 실행합니다.

[모드] - [두께 주기]

[솔리드] - 그림의 서피스를 선택하여

[전체 두께] - [3]을 입력하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

3. [삽입 - 제도 - 선 - 2점] 명령을 실행합니다.

[종류] - [선분]

[연속] - [한개]

[점] - 작업 평면 원점을 클릭하고

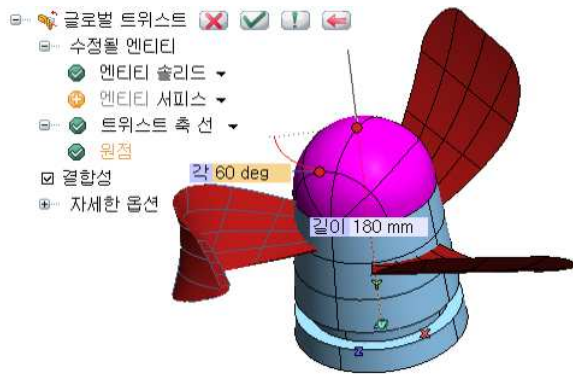
[수직] - [90]

[길이] - [250]을 입력합니다.

4. [수정 - Global Shape Modeling - Twist] 명령을 실행합니다.

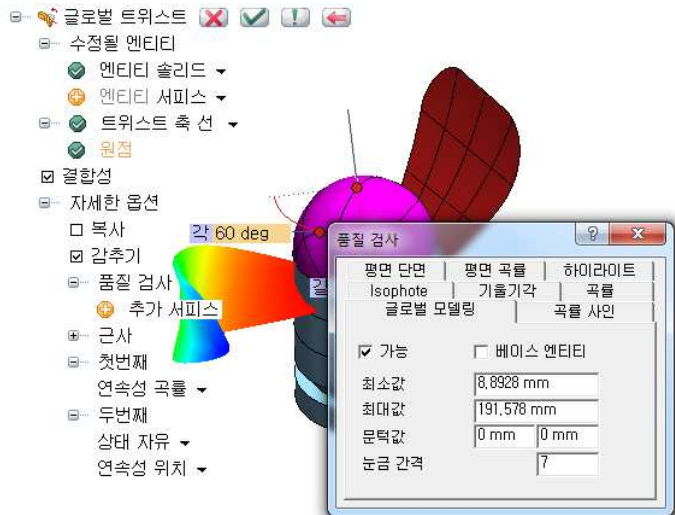
[엔티티 - 솔리드] - 그림의 엔티티

[트위스트 축 - 선] - 그림의 축을 선택합니다.



5. [각] - [60]

[길이] - [180]을 입력합니다.

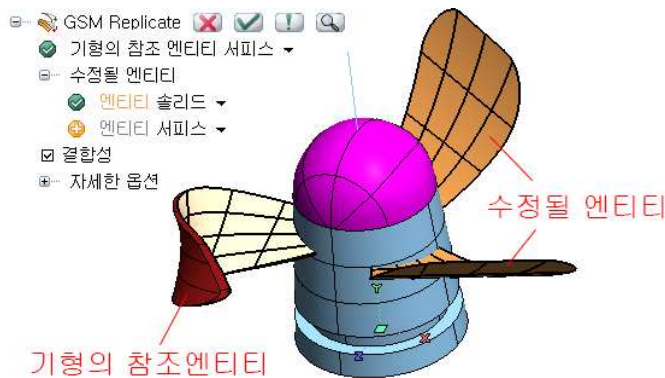


6. [자세한 옵션]의 [품질 검사]를 클릭하여

[글로벌 모델링]의 [가능]에 체크하면

형상이 어떻게 변형되는지 확인할 수 있습니다.

[확인] 버튼을 클릭합니다.



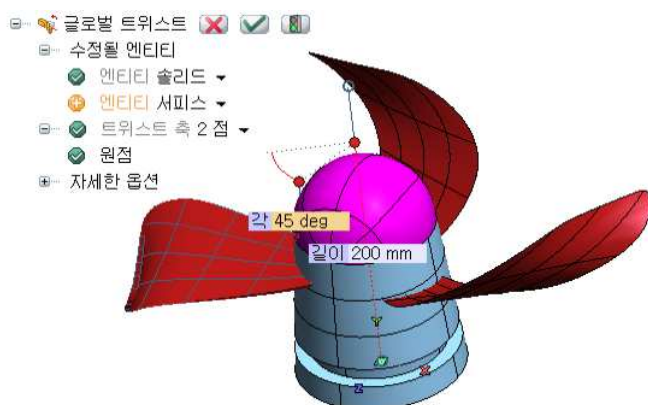
7. [수정 - Global Shape Modeling - Replicate]

명령을 실행합니다.

[기형의 참조 엔티티 - 서피스] - Twist한 솔리드 선택

[수정될 엔티티]의 [엔티티 - 솔리드] - 나머지 두 개의 블레이드 선택

[결합성]에 체크하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.

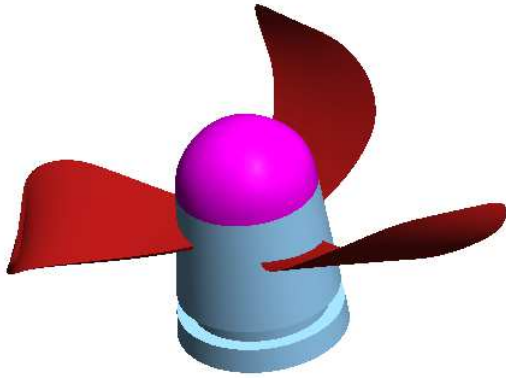


8. 히스토리 트리의 [글로벌 트위스트]에서

마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 [피쳐 재정의를] 실행합니다.

[각] - [45]

[길이] - [200]을 입력하고 [새로고침] 버튼을 클릭합니다.



9. 결과는 그림과 같습니다.