

제 14 강

1. 서피스의 개념 이해 (서피스를 활용한 솔리드 데이터 생성법)
2. 경계블랜드 명령의 이해
3. 서피스 경계면의 품질검사 방법
4. 리본 명령의 활용법
5. 모델링 연습 예제 도면
6. 모델링 실습 예제 도면

1-1. 서피스의 개념 이해 (서피스를 활용한 솔리드 데이터 생성법)

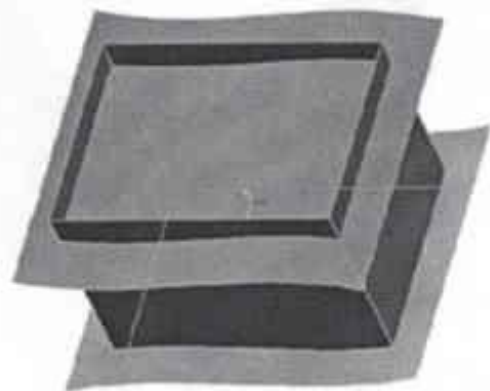
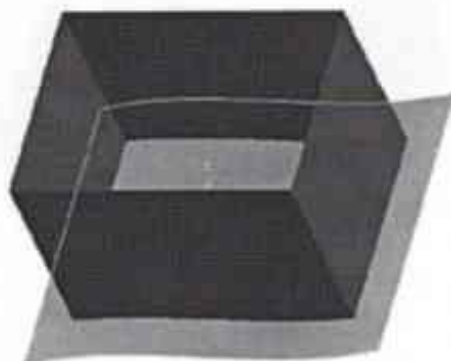
하나의 서피스 생성 => 서피스 선택 후 => 편집 -> 강화 => 두께가 있는 솔리드 생성

기존 3차원 명령으로
스케치 완료 후



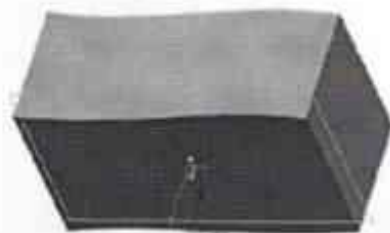
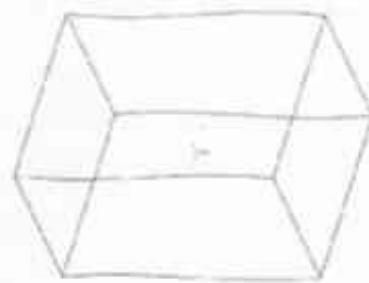
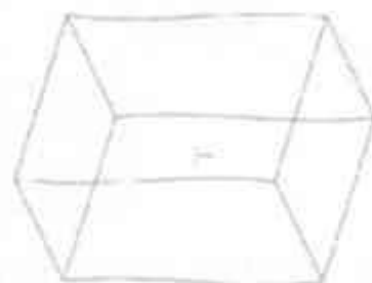
1-2. 서피스의 개념 이해 (서피스를 활용한 솔리드 데이터 생성법)

완전히 밀폐된 하나의 서피스 생성 => 서피스 선택 후 => 편집 -> 솔리드화
=> 속이 채워진 솔리드 생성



1-3. 서피스의 개념 이해 (서피스를 활용한 솔리드 데이터 생성법)

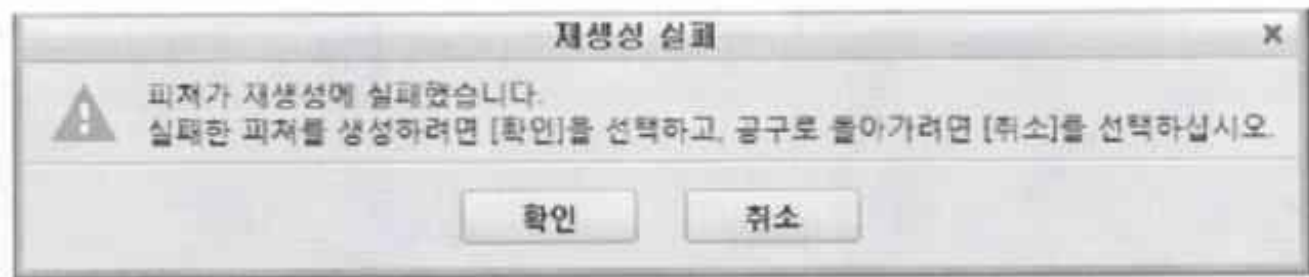
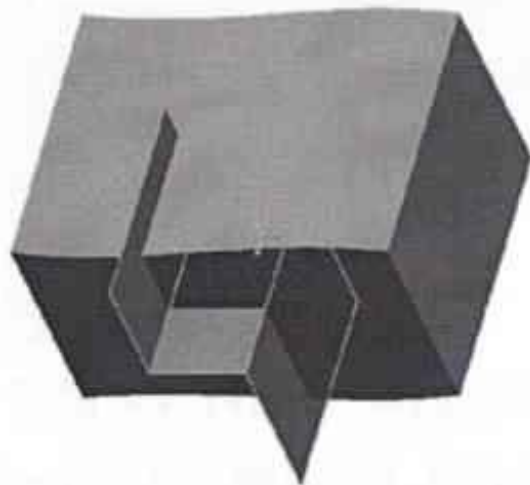
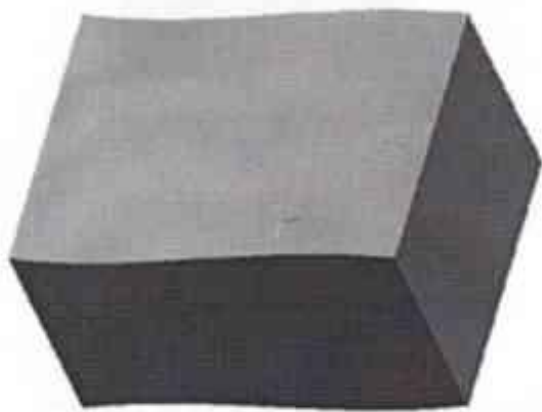
완전히 밀폐된 하나의 서피스 생성 => 서피스 선택 후 => 편집 -> 솔리드화
=> 속이 채워진 솔리드 생성



1-4. 서피스의 개념 이해 (서피스를 활용한 솔리드 데이터 생성법)

솔리드 형상+솔리드 형상을 완전히 지나가는 하나의 서피스 생성

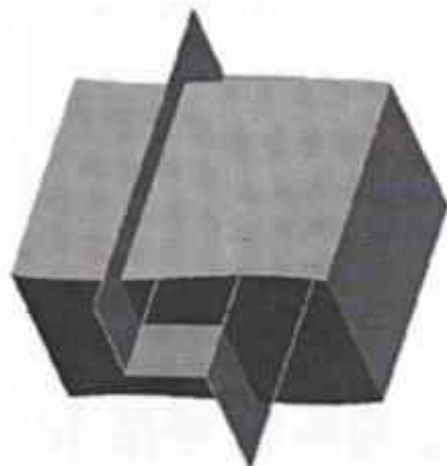
=> 서피스 선택 후 => 편집 -> 솔리드화 => 지나간 솔리드 형상의 한쪽 방향을 재질 제거



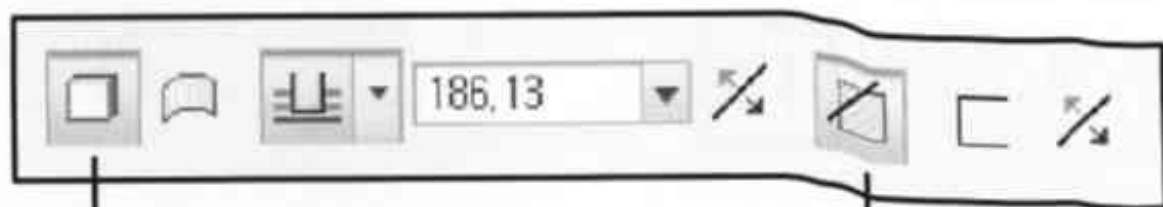
1-5. 서피스의 개념 이해 (서피스를 활용한 솔리드 데이터 생성법)

솔리드 형상+솔리드 형상을 완전히 지나가는 하나의 서피스 생성

=> 서피스 선택 후 => 편집 -> 솔리드화 => 지나간 솔리드 형상의 한쪽 방향을 재질 제거



1-6. 서피스의 개념 이해 (서피스를 활용한 솔리드 데이터 생성법) 예외 적용, 단 솔리드 형상이 있을 경우만 됨.

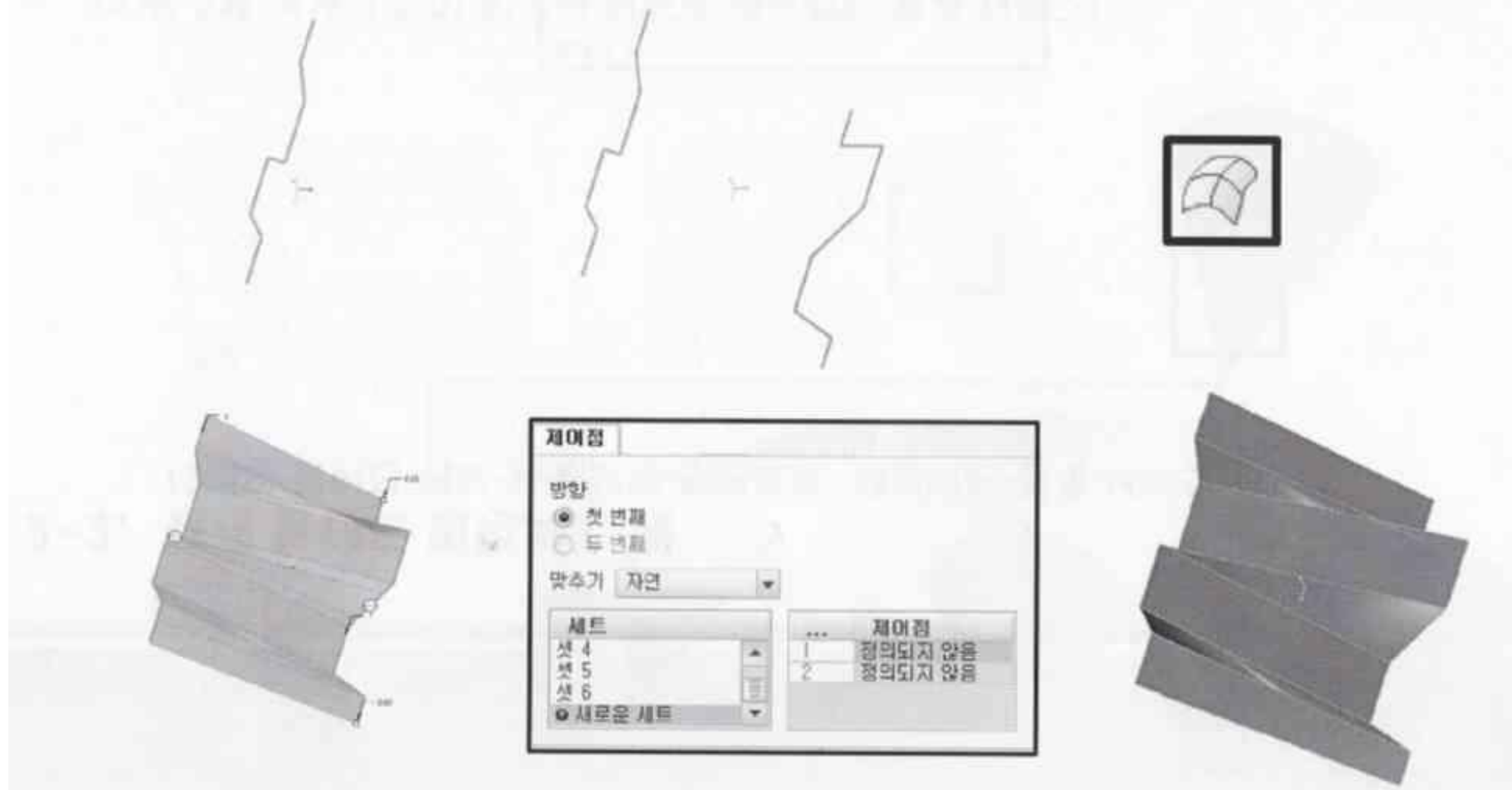


솔리드 형상이 있을 경우
편집->솔리드 명령 역할을 함.

꼭 재질 제거
목적으로만 사용.

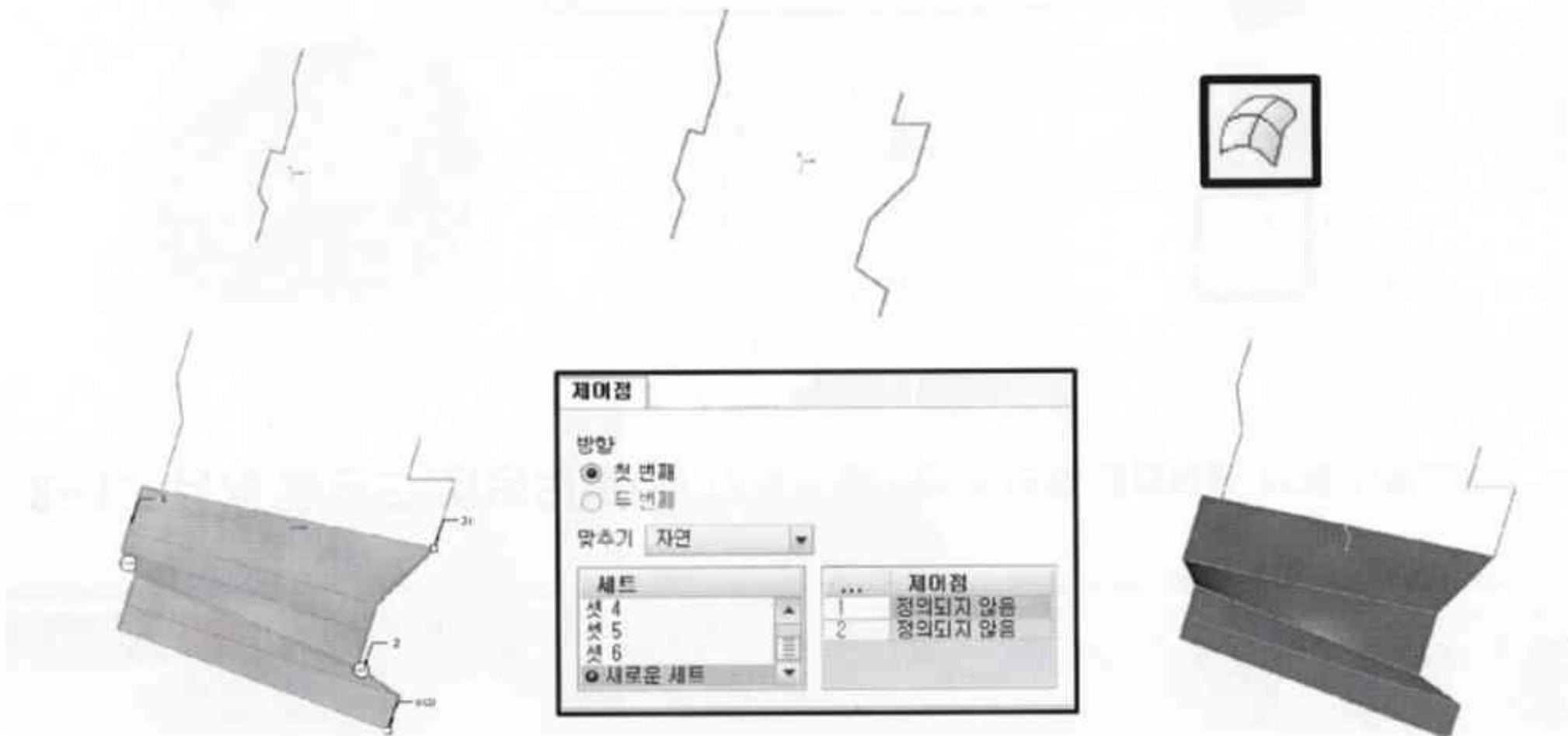


2-1. 경계 블랜드 명령의 이해 (2개의 떨어진 커브로 생성되는 경계 서피스)



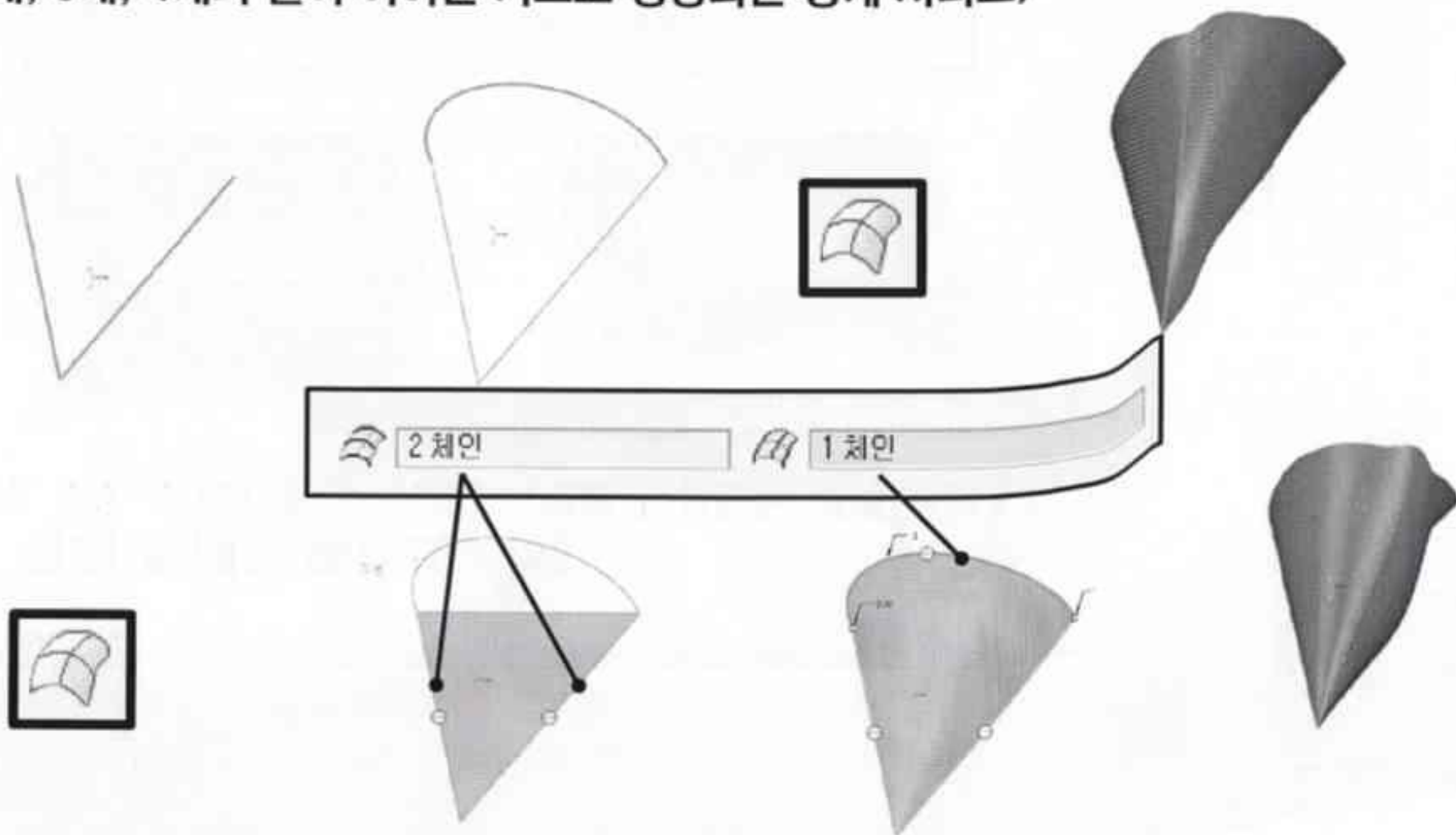
2-2. 경계 블랜드 명령의 이해

(2개의 떨어진 커브 중 필요한 부분으로 생성되는 경계 서피스)



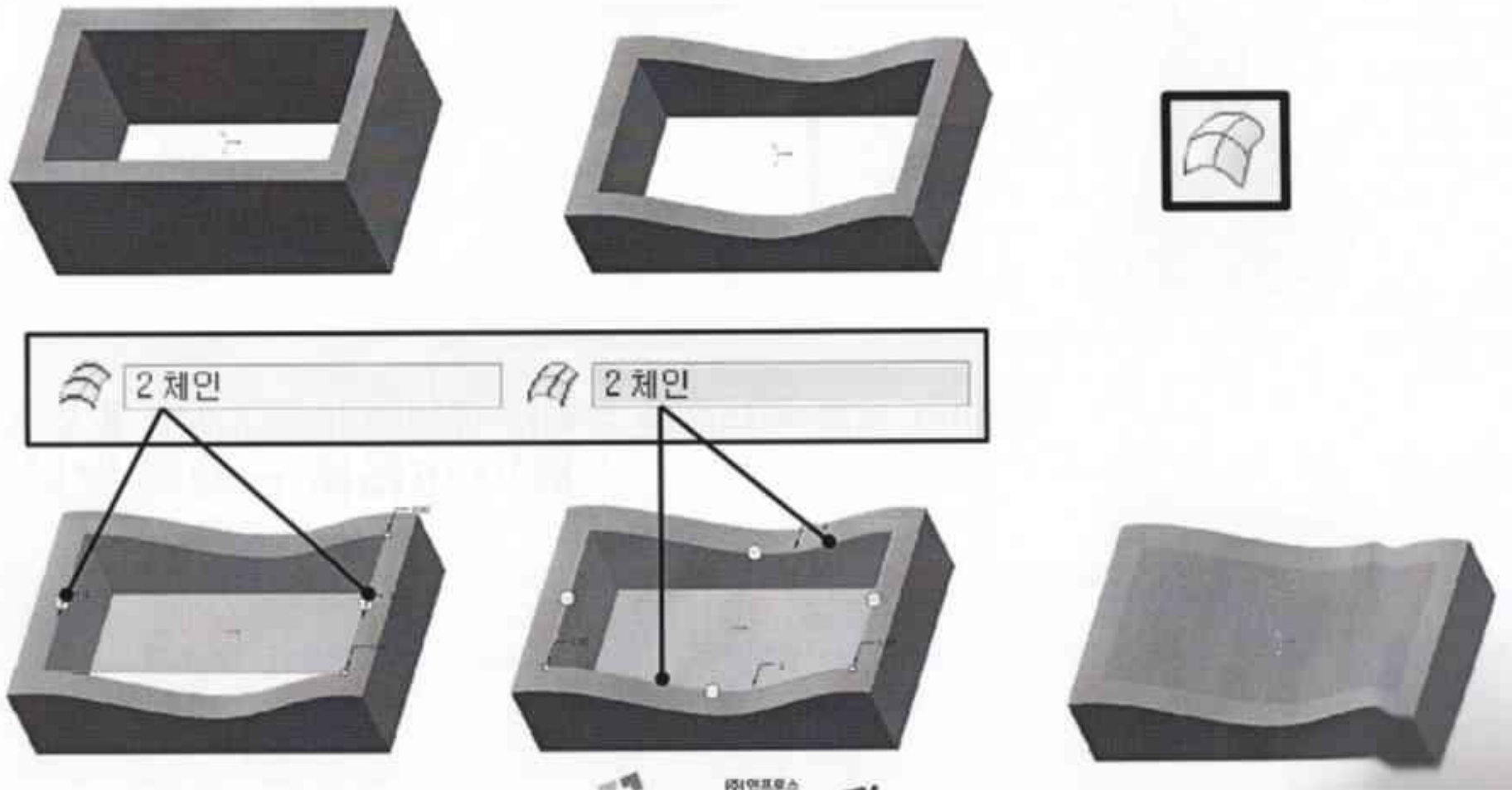
2-3. 경계 블랜드 명령의 이해

(2개, 3개, 4개의 끝이 이어진 커브로 생성되는 경계 서피스)

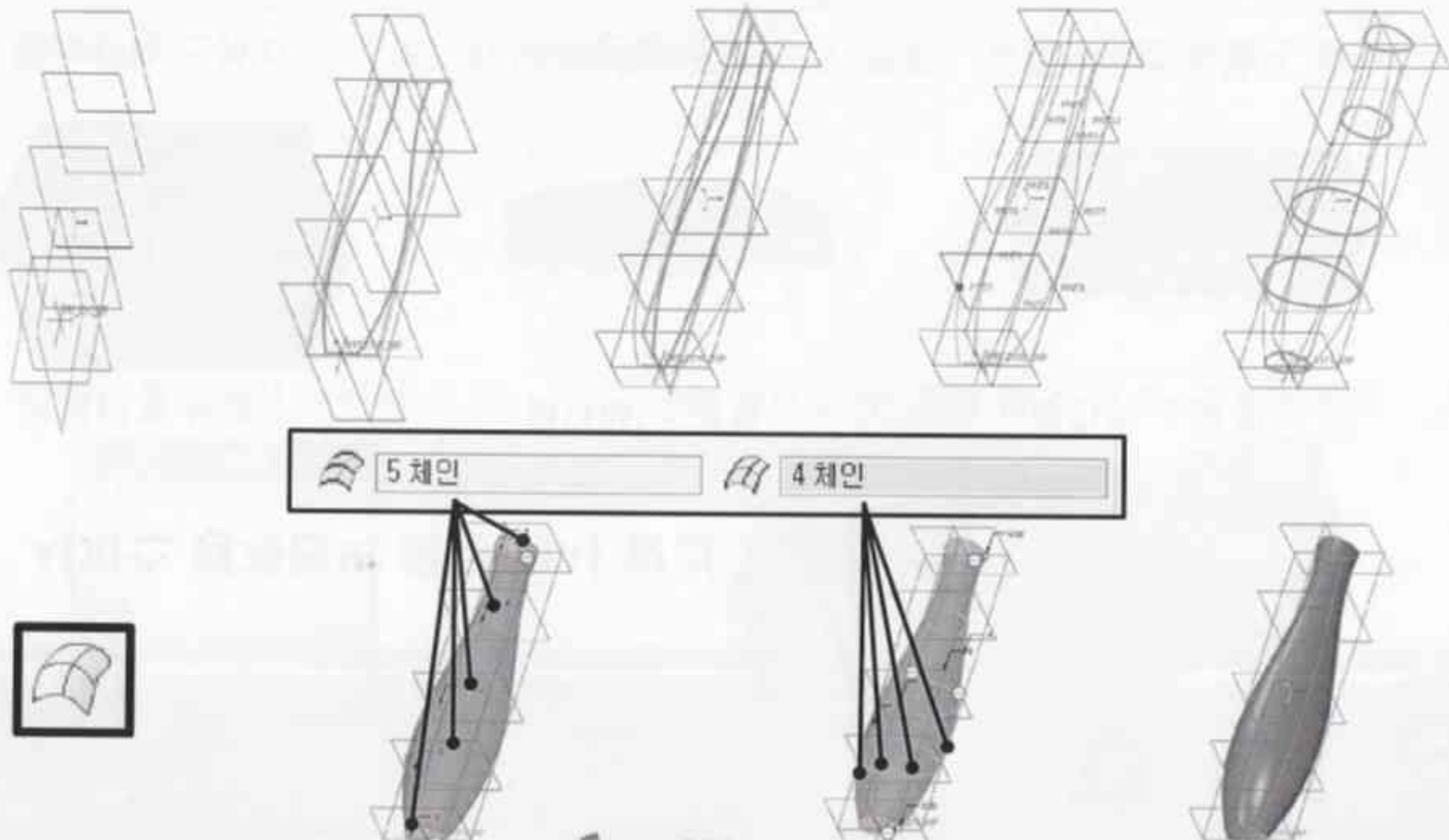


2-4. 경계 블랜드 명령의 이해

(2개, 3개, 4개의 끝이 이어진 커브로 생성되는 경계 서피스)



2-5. 경계 블랜드 명령의 이해 (2방향의 끝이 이어진 커브로 생성되는 경계 서피스)

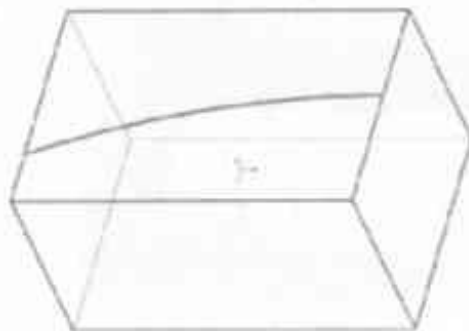


3-1. 서피스 경계면의 품질 검사 방법

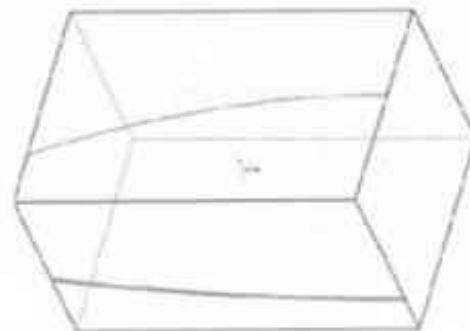
직육면체 생성



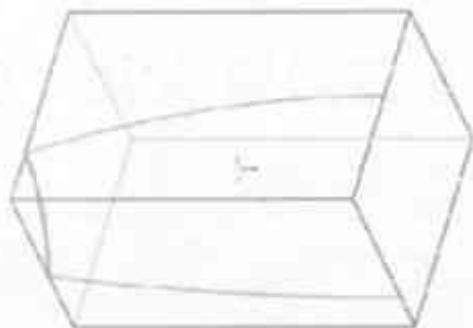
윗면에 스케치



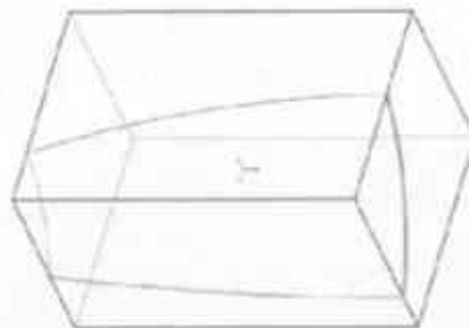
정면에 스케치



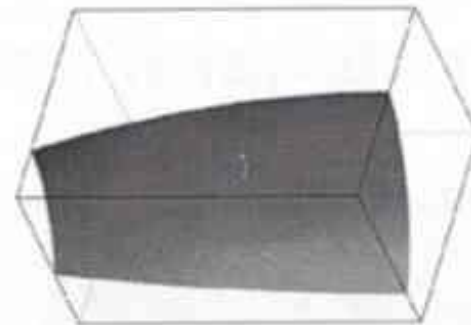
좌측면에 스케치



우측면에 스케치

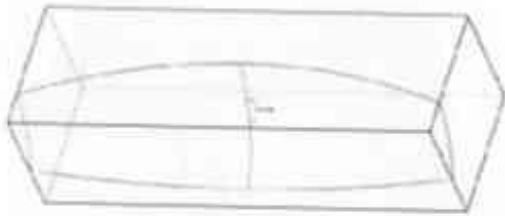


경계블랜드 서피스 생성

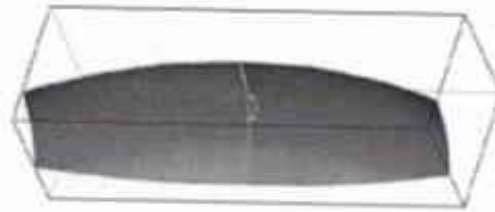


3-2. 서피스 경계면의 품질 검사 방법

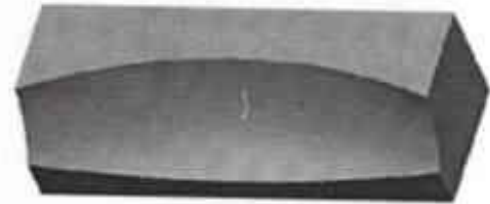
대칭복사



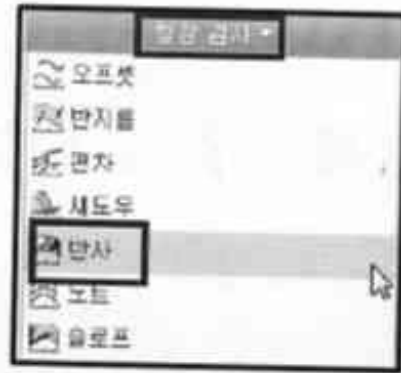
두 개의 경계블랜드 서피스 결합



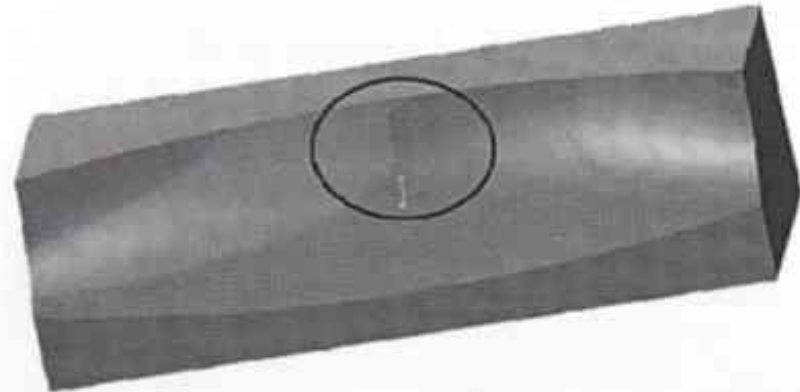
솔리드화 재질제거



분석->형상검사->반사



ctrl 누르고 두 개의 면 선택 후 경계면 확인

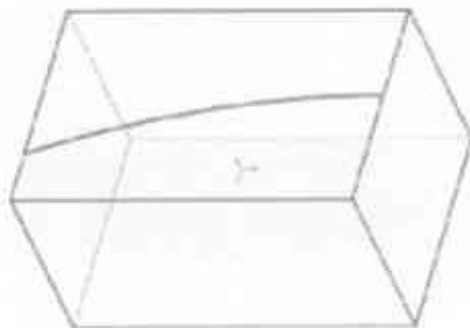


4-1. 리본 명령의 활용법

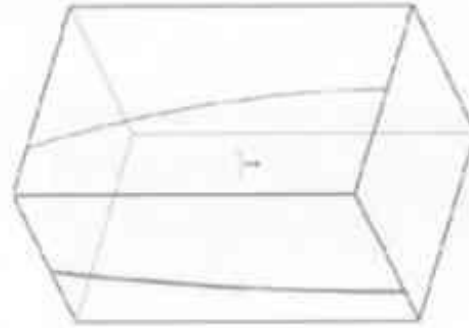
직육면체 생성



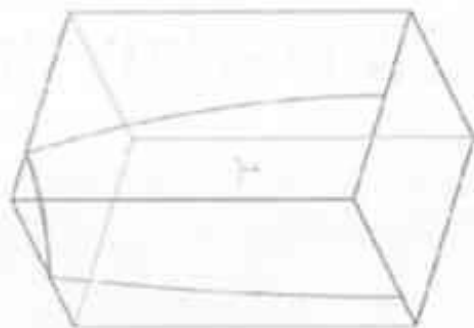
윗면에 스케치



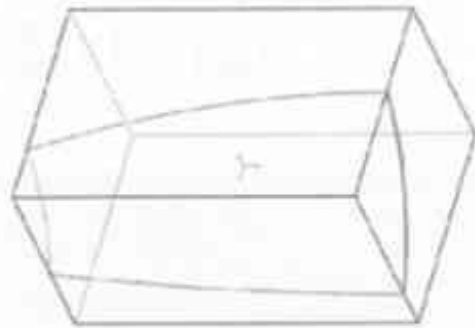
정면에 스케치



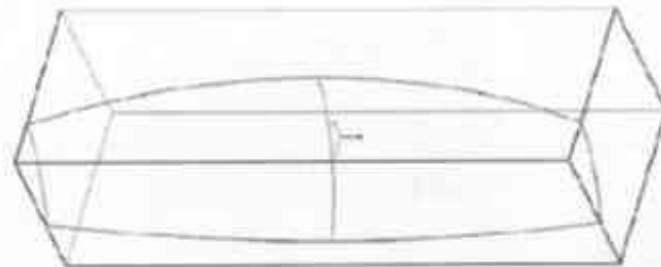
좌측면에 스케치



우측면에 스케치

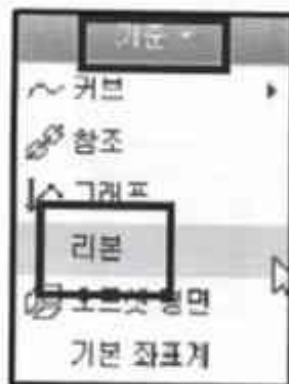


대칭복사

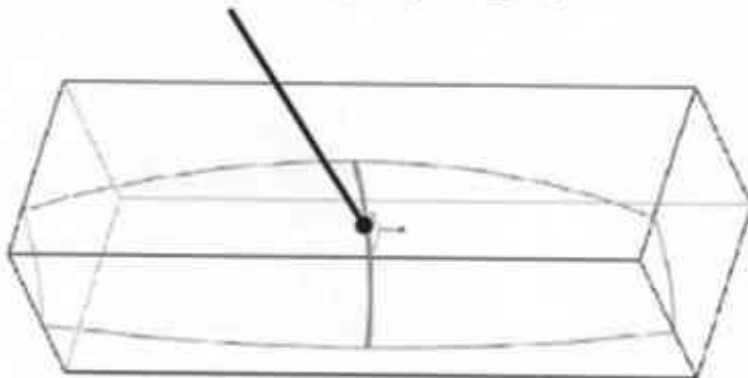


4-2. 리본 명령의 활용법

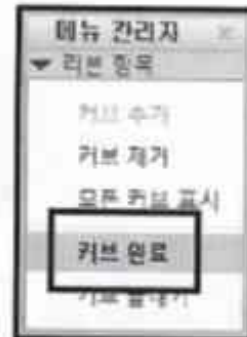
기준=>리본



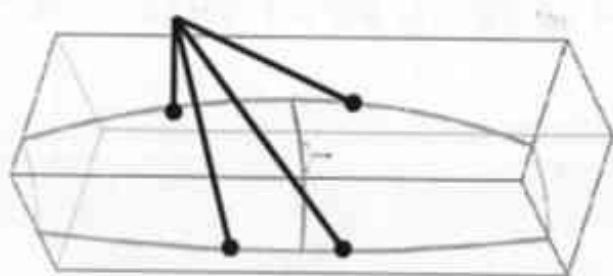
경계가 되는 커브 선택



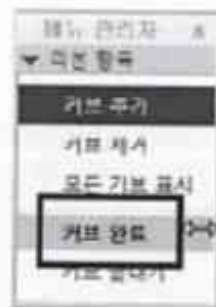
커브 완료



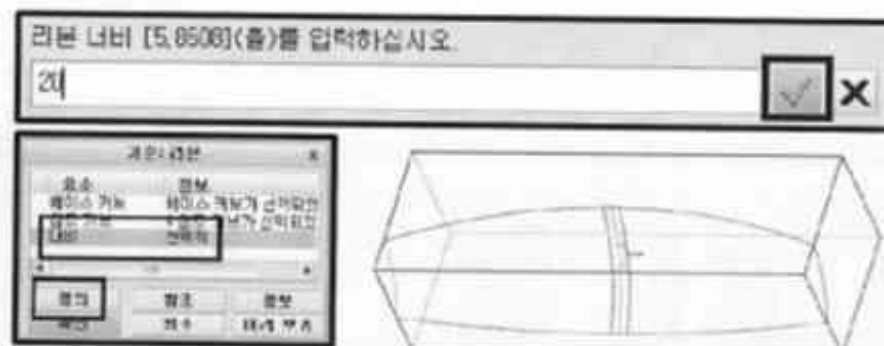
경계 커브가 탄젠트로
따라갈 커브 선택



커브 완료



너비=>정의=>너비값 "20" =>확인
리본 형상 확인

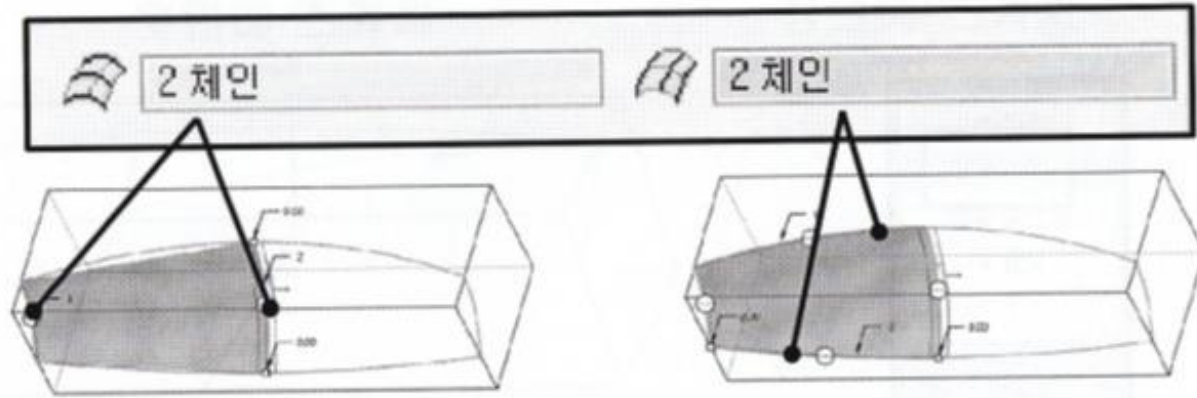


4-3. 리본 명령의 활용법

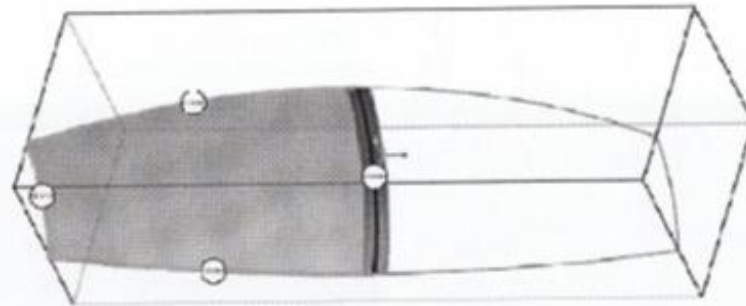
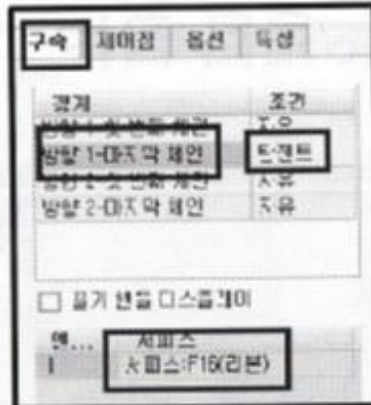
경계블랜드



경계가 되는 커브 선택



구속=>방향1의 두 번째 조건 탄젠트로 수정=>서피스 부분 선택=>리본 서피스 선택=>완료

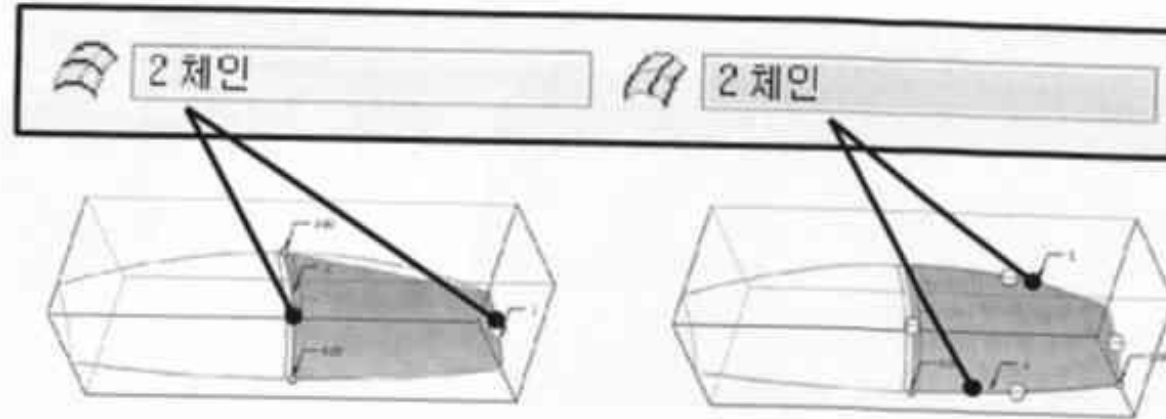


4-4. 리본 명령의 활용법

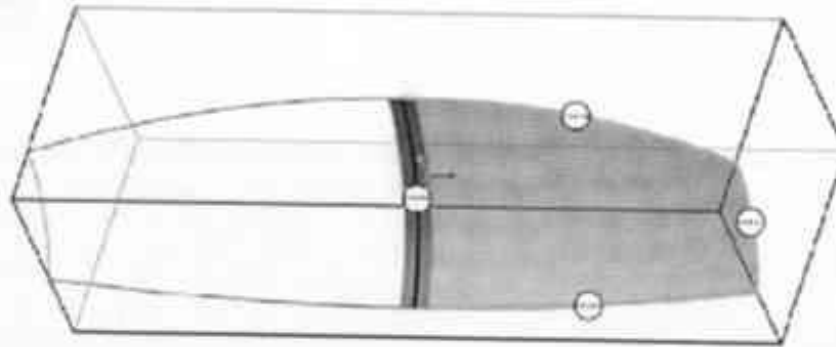
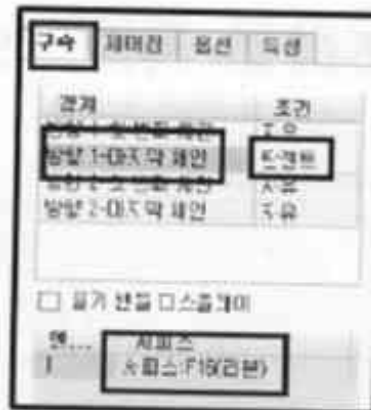
경계 블랜드



경계가 되는 커브 선택



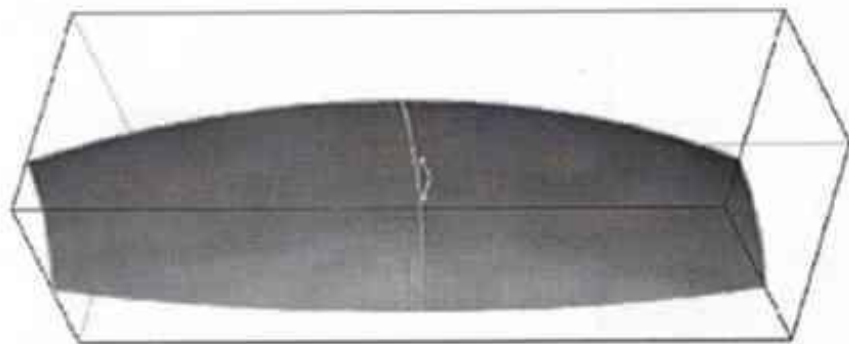
구속=>방향1의 두 번째 조건 탄젠트로 수정=> 서피스 부분 선택=>리본 서피스 선택=>완료



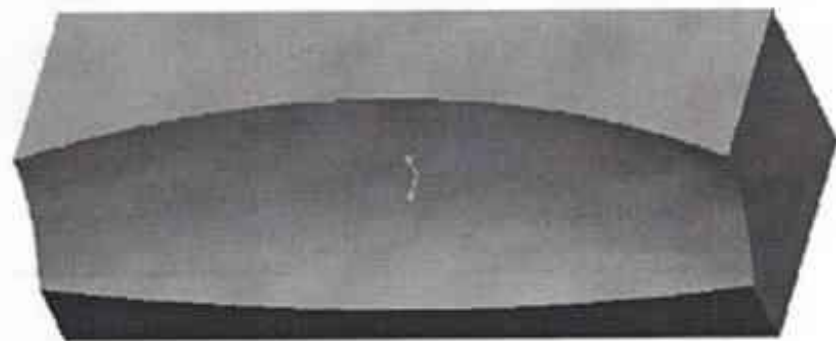
2024.09.04

4-5. 리본 명령의 활용법

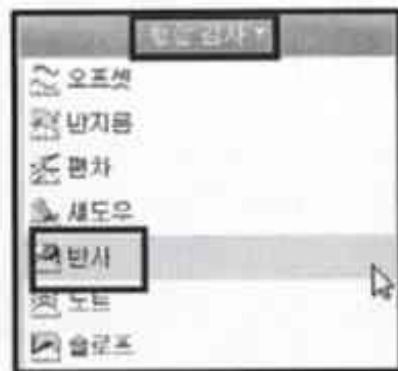
두 개의 경계 블랜드 서피스 결합



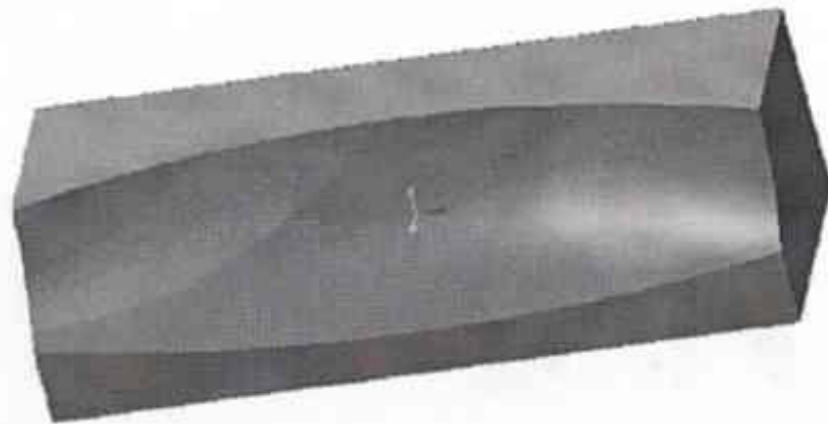
결합된 서피스 선택 후 솔리드화=>재질제거



분석->형상검사->반사



ctrl 누르고 두 개의 면 선택 후 경계면 확인

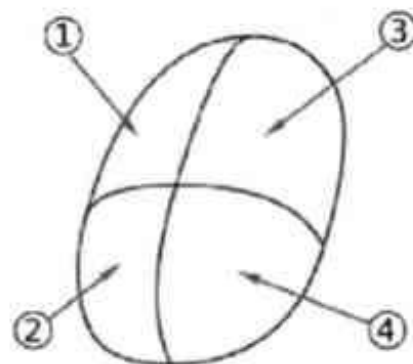
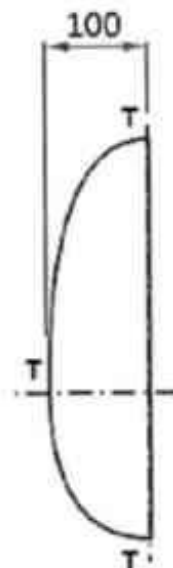
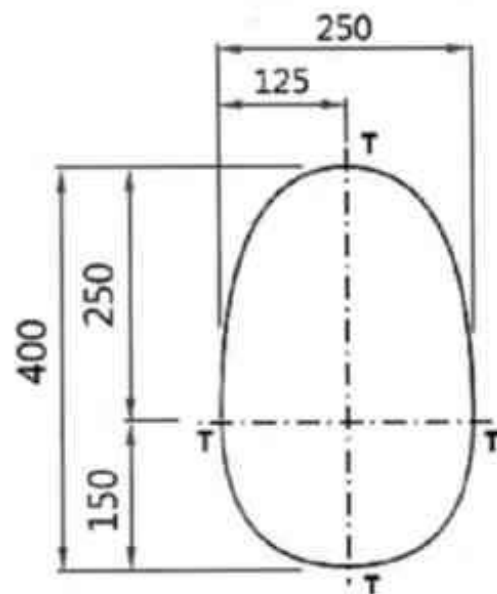


5-1. 모델링 연습 예제 도면



경계블랜드시 자유와 수직의 차이점 이해할 것. (경계블랜드 시 자유와 수직을 번갈아 수정하고 검사)

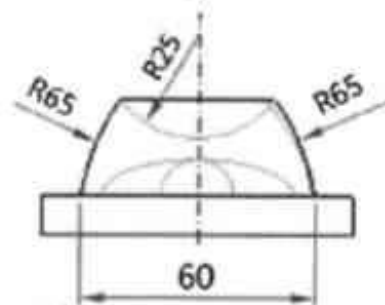
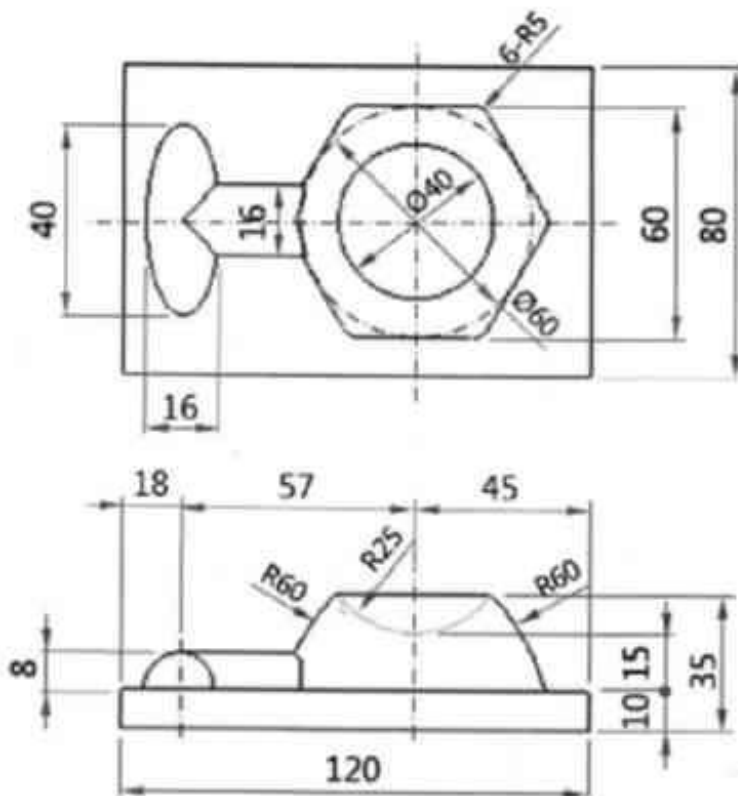
- ①, ② 두 개의 경계블랜드 서피스를 생성한 후 ③, ④는 대칭 복사를 하고 서피스 품질 검사할 것.
 ①, ②를 한 번에 경계블랜드 서피스로 생성한 후 ③, ④는 대칭 복사를 하고 서피스 품질 검사할 것.



Time



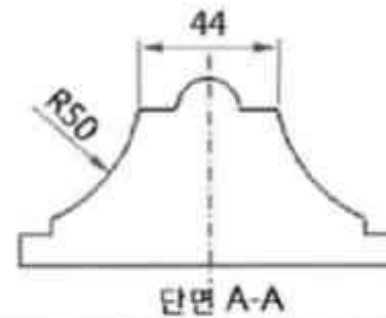
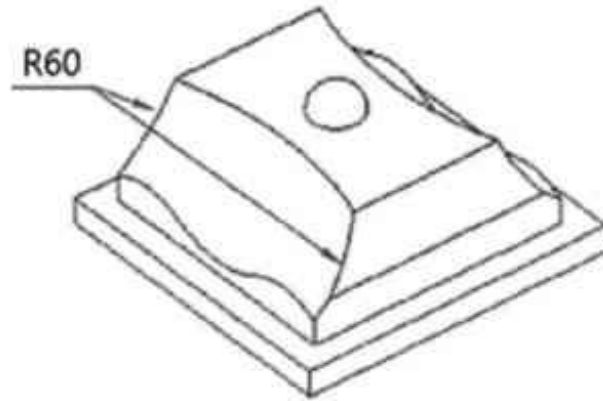
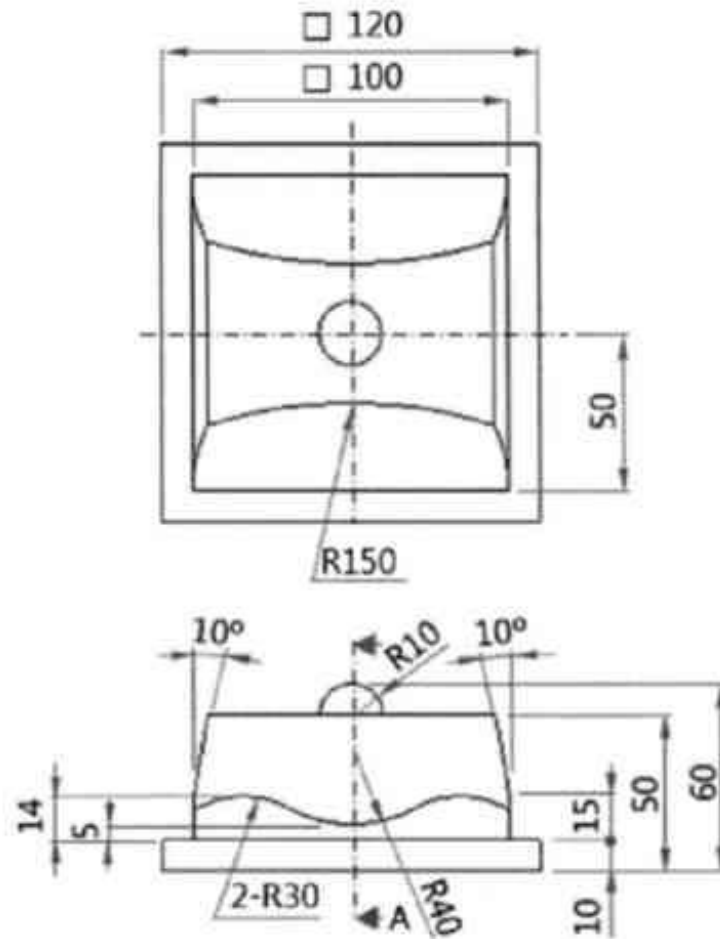
6-1. 모델링 실습 예제 도면



Yrlo



6-2. 모델링 실습 예제 도면



Title

INPROS