
따라오르라 찻잔

2018069861
정진호

목차

- 선정 배경 및 장점
- 모델링 과정 및 이미지
- 결과 이미지
- 문제점 및 보완점

선정 배경

기본 공정 과정 (극한직업)

<https://www.youtube.com/watch?v=twpsmtDOQqI>

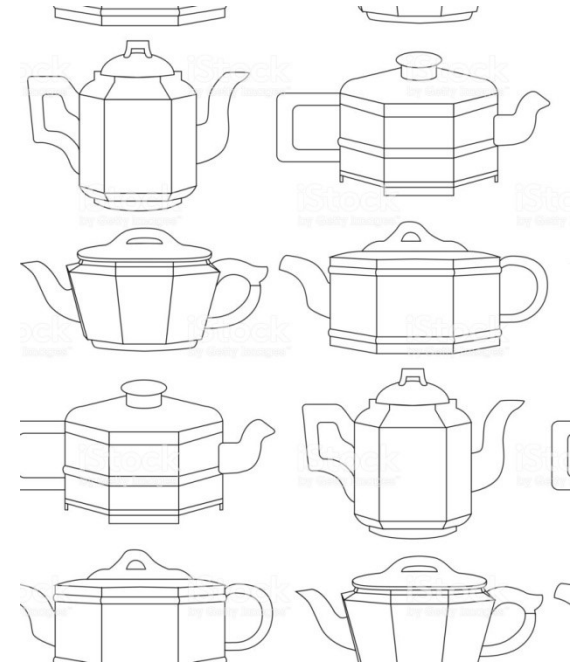
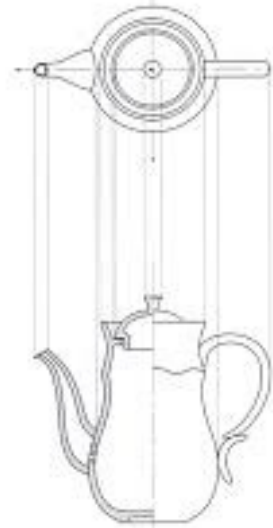
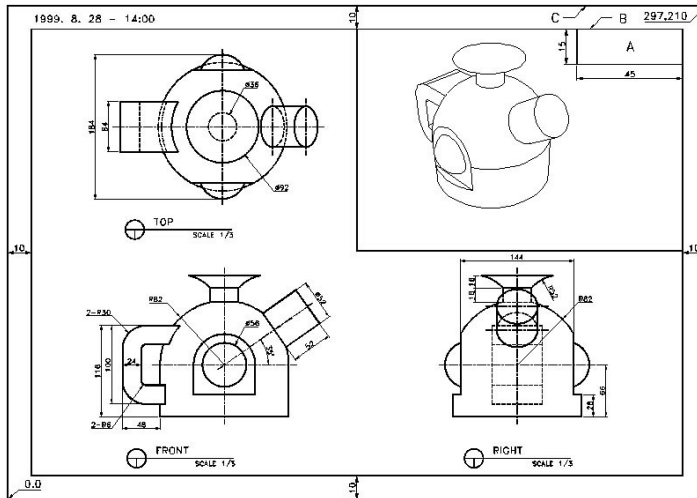
기존에 있던 공정과정을 단순화, 정밀성과
비용절감 고려

장점

- 기존에 만들었던 공정보다 오차 감소
- 자체 제작비 감소
- 노동력, 인건비 감소
- 무게 감소
- 맞춤형 디자인 가능

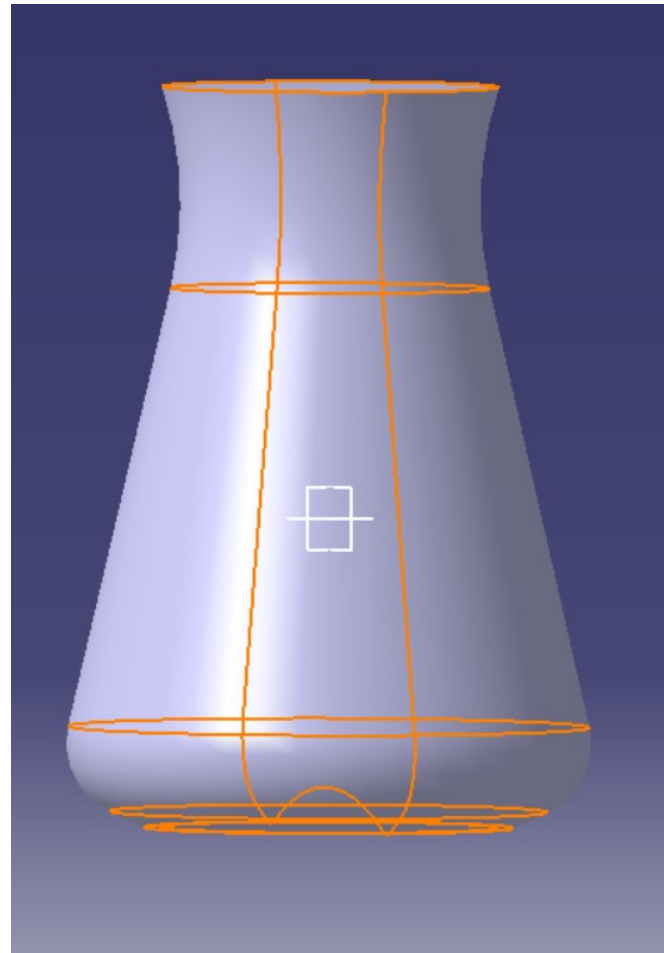
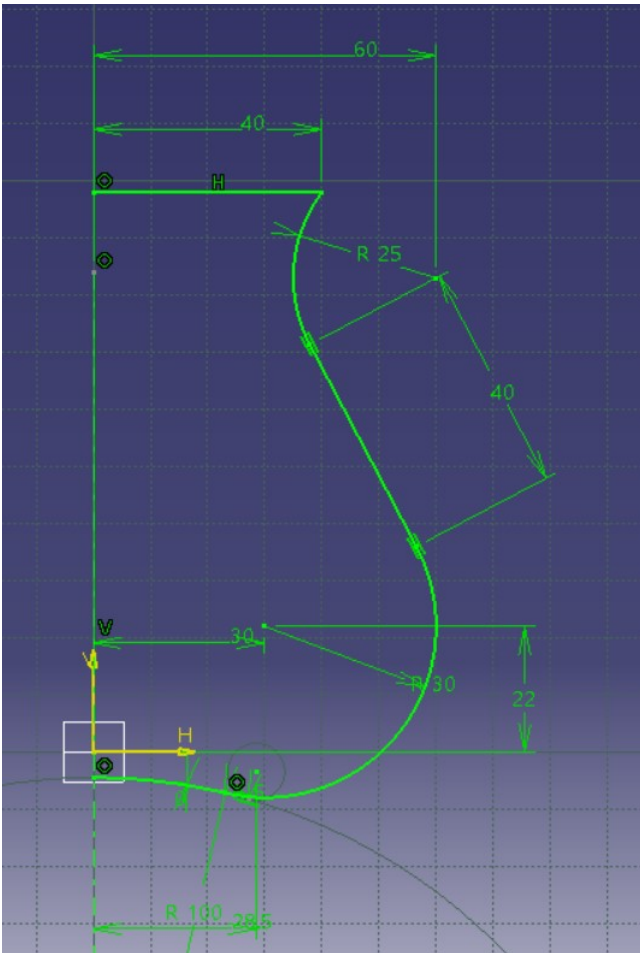
모델링 과정

- 선정과정



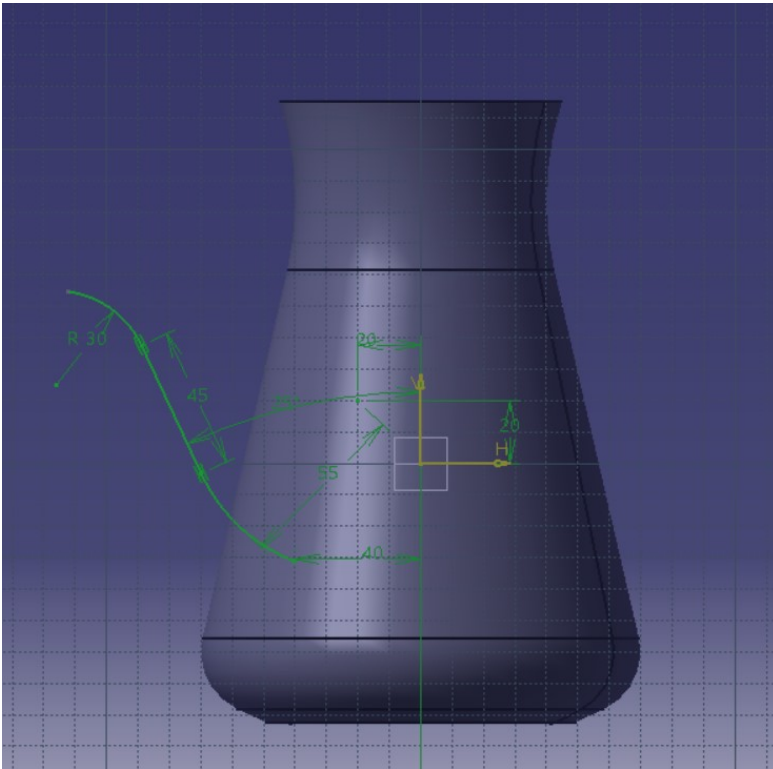
모델링 과정

- Front 방향 도면 스케치



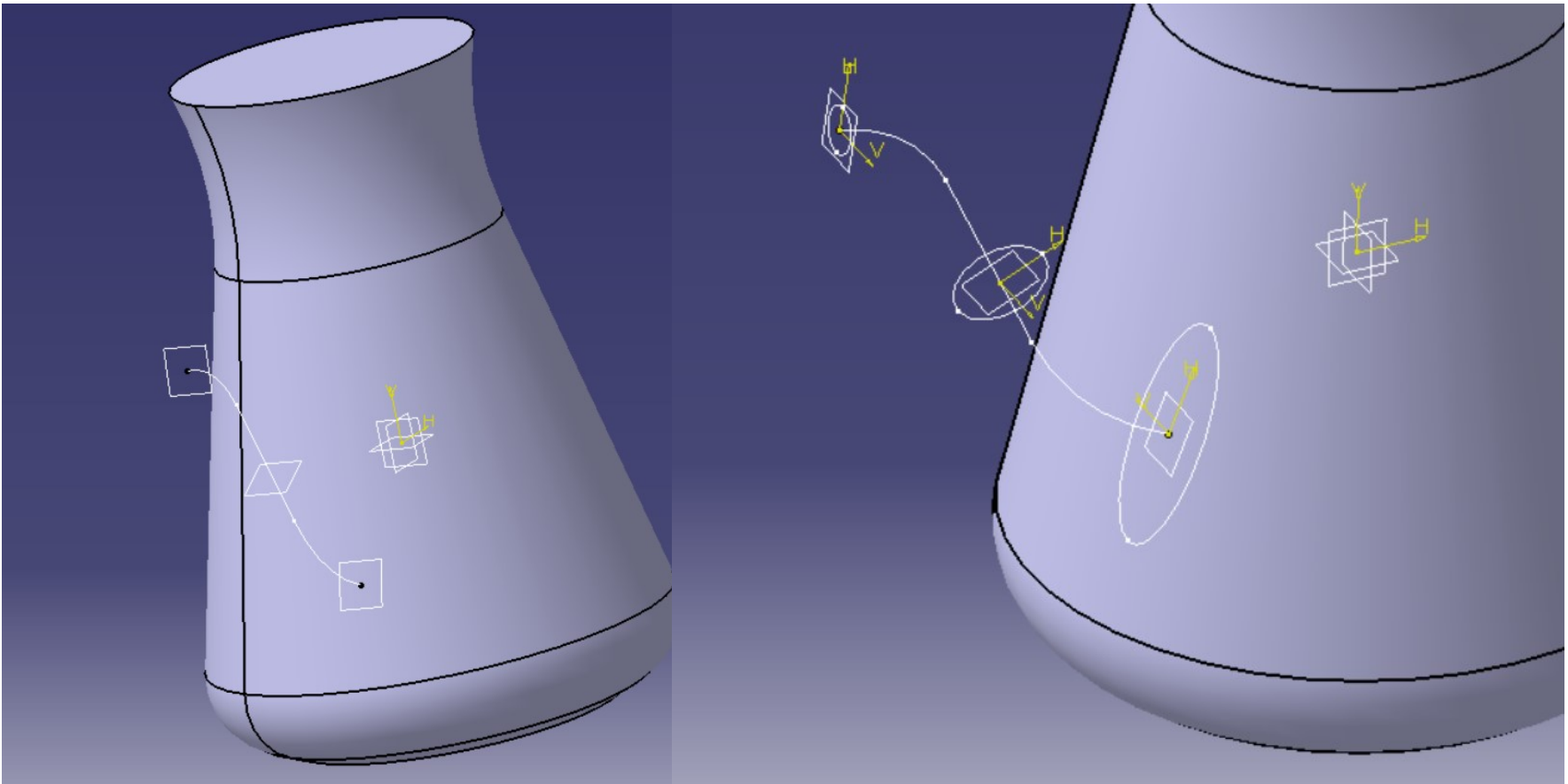
모델링 과정

- 도면 작업 (multi-sections solid 만들기)



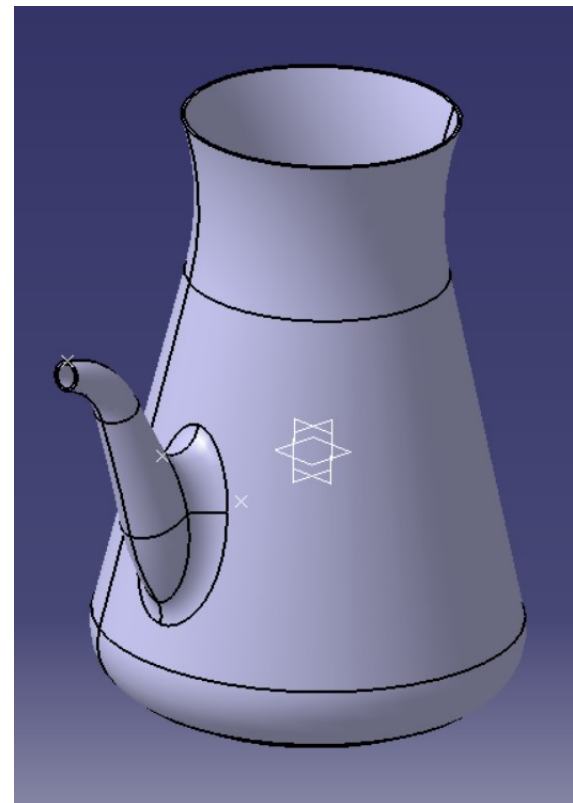
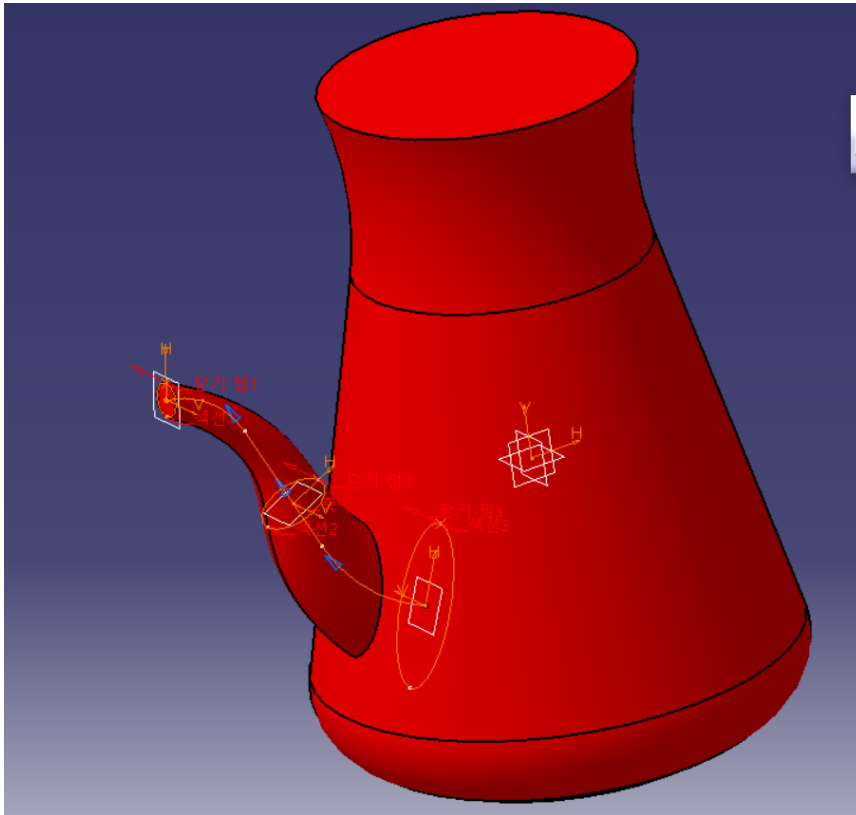
모델링 과정

- 단면 생성(normal to curve) 및 단면 스케치



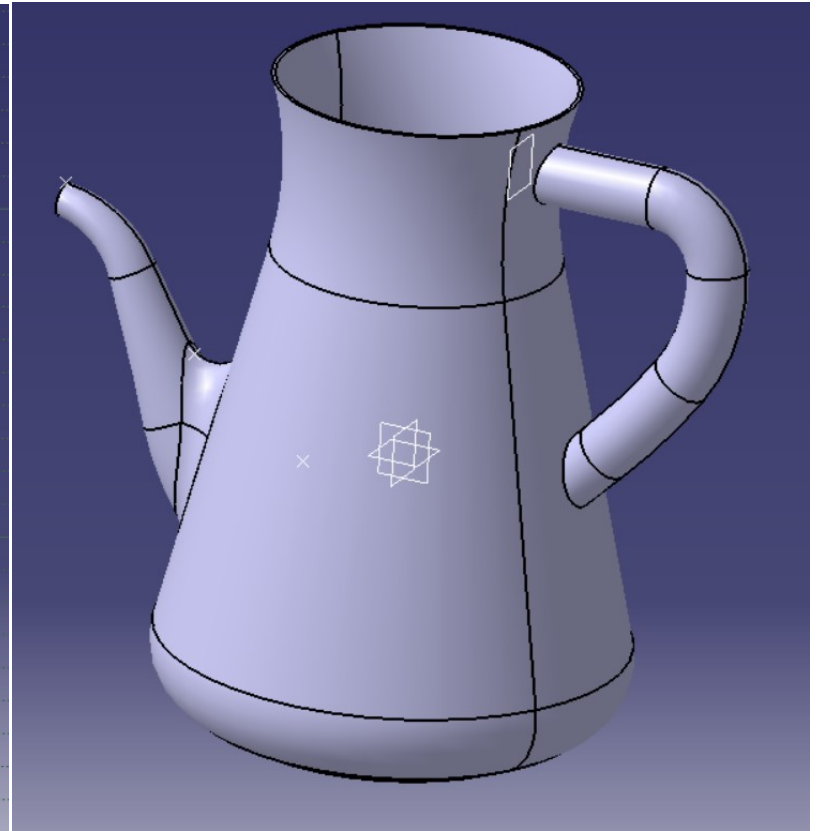
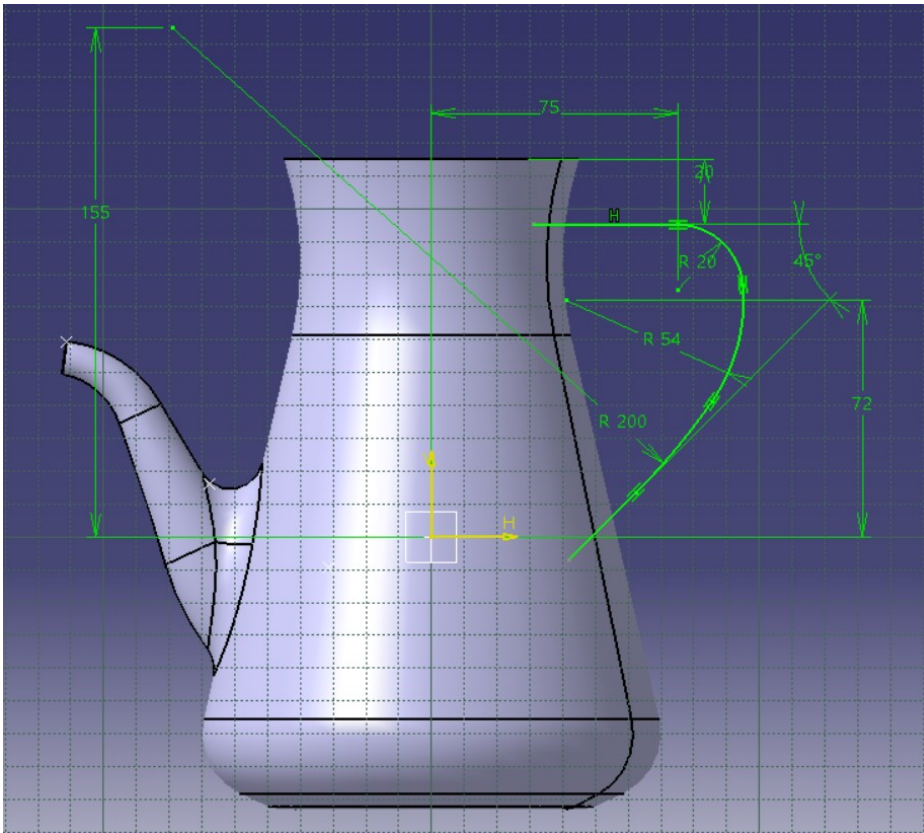
모델링 과정

- GSD, 점 설정(Extremum)
- closing point 설정 스파인으로 계산해준 multi-sections solid 형성 , fillet 작업 및 shell 작업



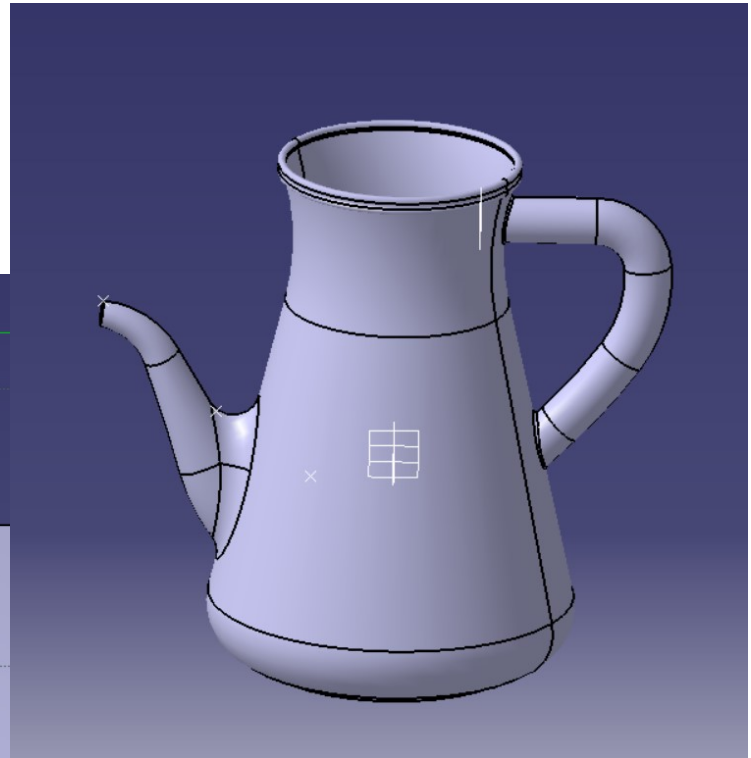
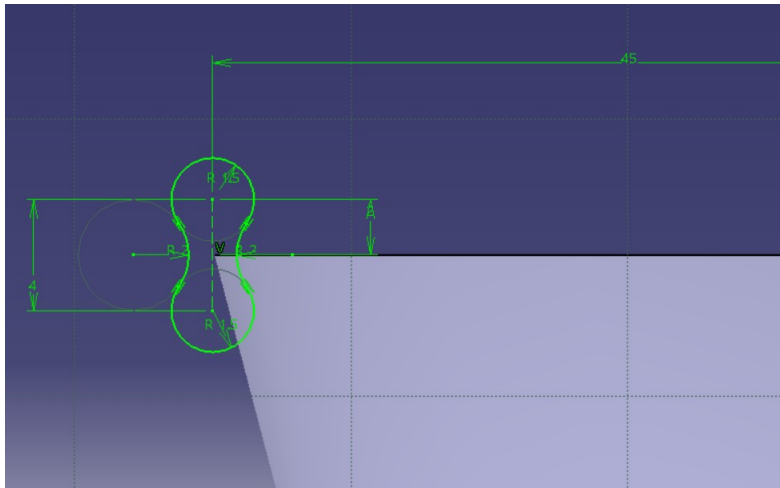
모델링 과정

- 손잡이 스케치 (가이드 그리기)
- 평면 형성 및 원 스케치, rib 작업



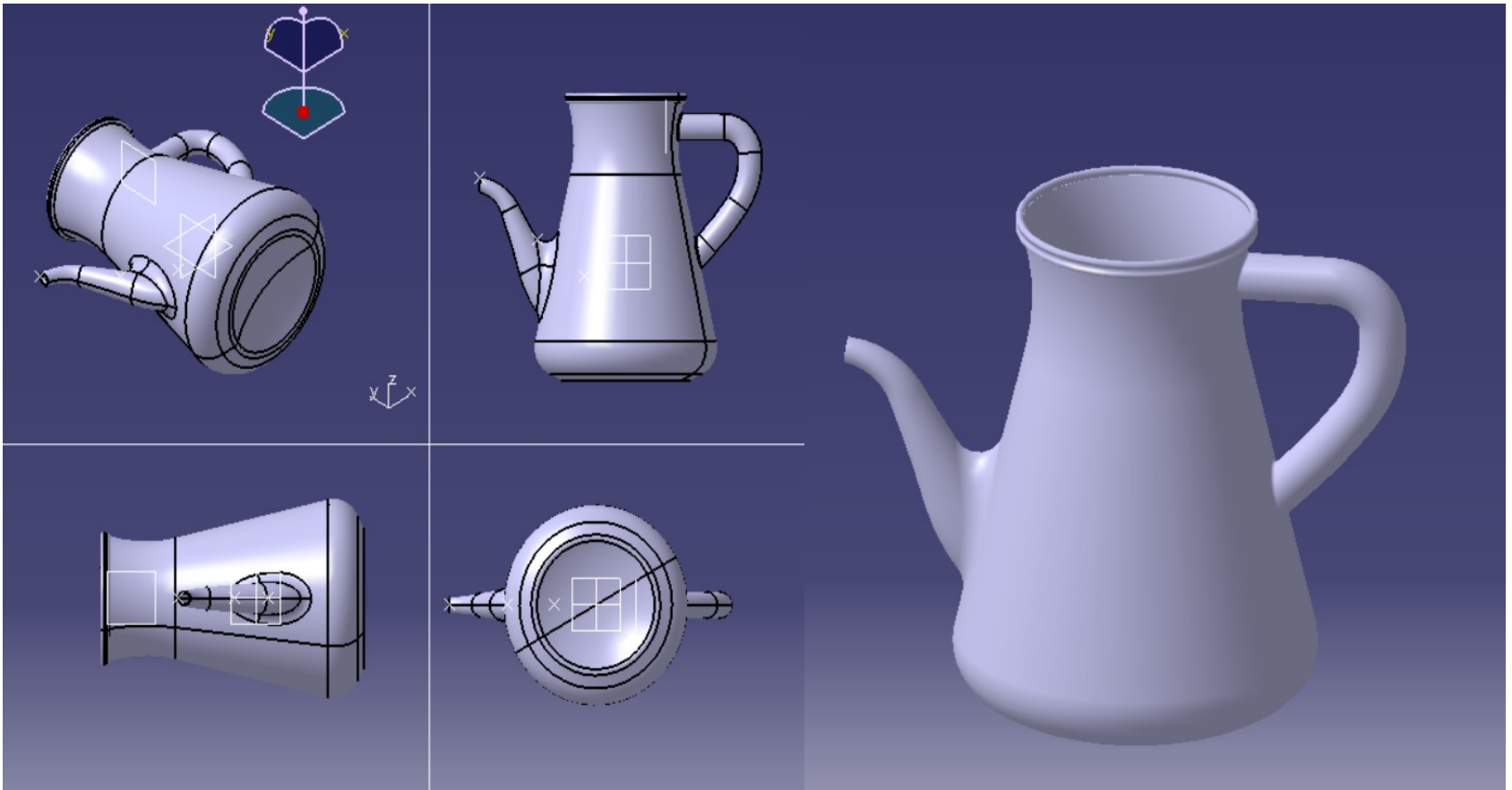
모델링 과정

- union trim(나온부분 제거)
- 스케치 , shaft 사용



결과 이미지

- 결과 이미지



문제점 및 보완점

- 금속 분말 사용시 안정성 검증 필요
- 금속 3d 프린터 가격
- 보통 금속프린팅을 이용해서 출력한 뒤 CNC장비를 통해 표면가공
- 설계과정 shaft 사용할 시 에러 및 두께조절 보완 필요

사진 출처 및 참고 자료

사진(1)

https://www.gocad.co.kr/qa_cad/778682/page/1918

사진(2)

<http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=ideamokkumto&logNo=221101783563&parentCategoryNo=&categoryNo=12&viewDate=&isShowPopularPosts=false&from=postView>

사진(3)

<https://www.istockphoto.com/>

사진(4)

https://kr.clipartlogo.com/istockphoto/file?id=20406612&function=premium_detail&location=preview

도면 및 multi-sections solid 영상 참조

<https://www.youtube.com/watch?v=sBdQWj49-ns&t=225s>