

An aerial photograph of a beach with turquoise water. Several pieces of plastic waste, including a bottle and a container, are visible floating in the water near the shore. Darker, more complex debris is visible further out in the water.

오션클리너

권성준, 주민기

목차 a table of contents

- 1 주제 선정 배경
- 2 Modeling 과정
- 3 DMU KINEMATICS
- 4 아쉬운 점 및 개선할 점



Part 1,

주제 선정 배경

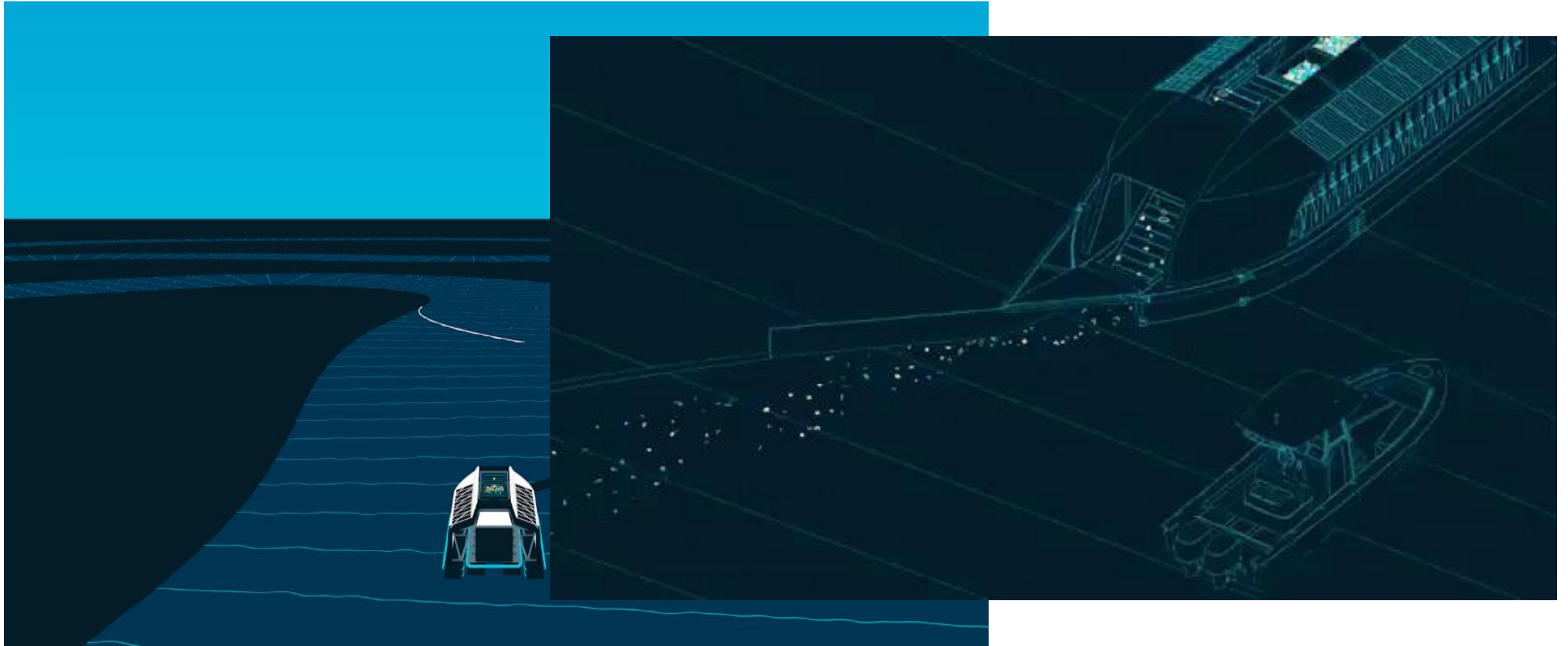
주제 선정 배경



해양에 버려진 쓰레기들이
모인 쓰레기 섬의 관련된
기사를 접하게 됨

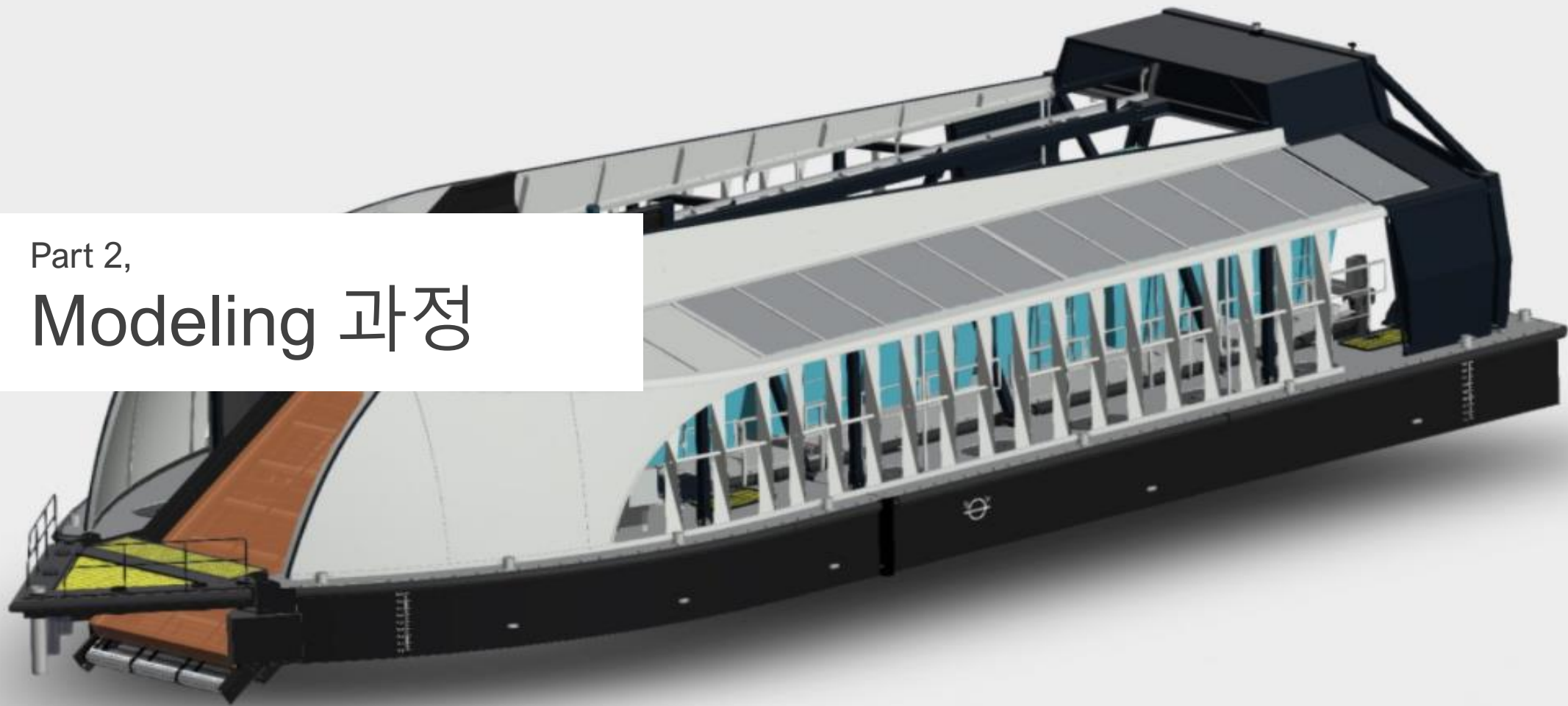
사진 출처 © 어업in수산 (<http://www.suhyupnews.co.kr>)

주제 선정 배경

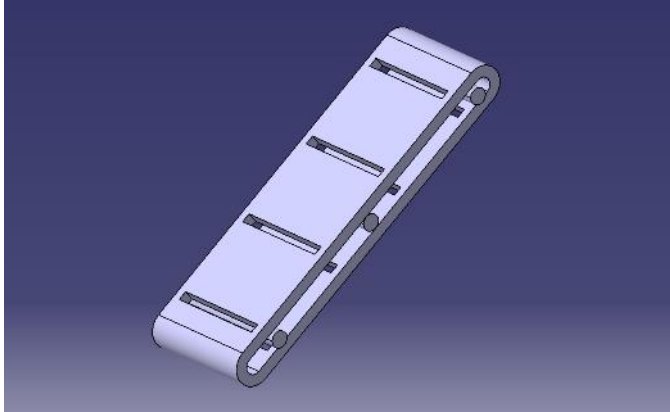


Part 2,

Modeling 과정

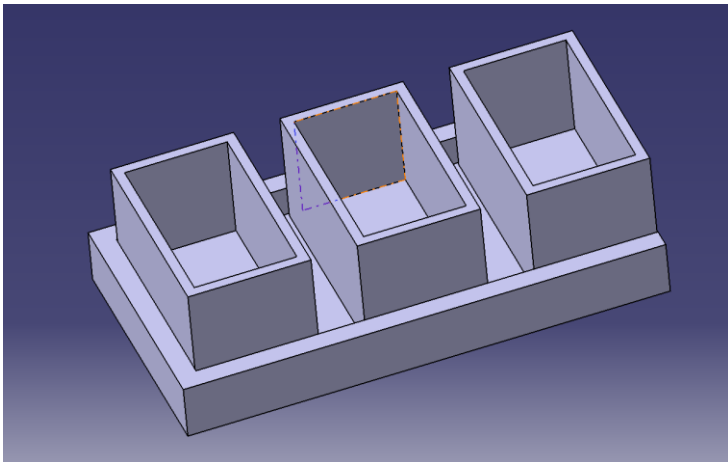


Part Design

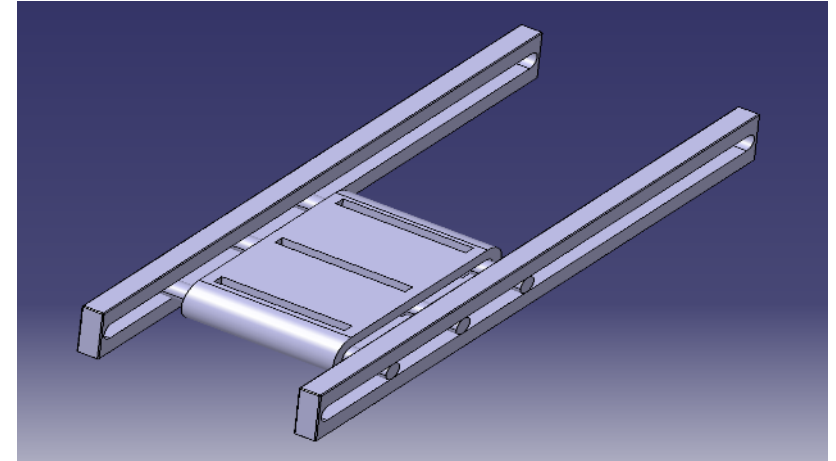


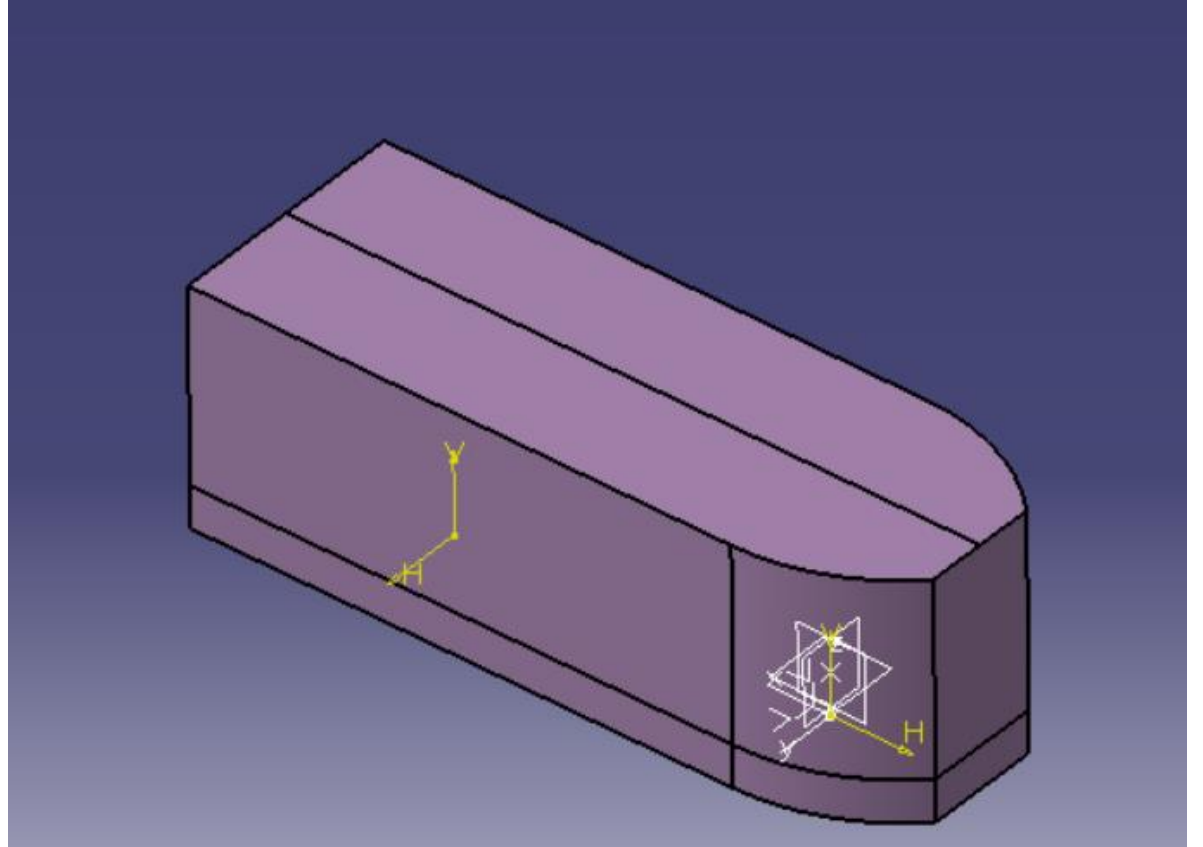
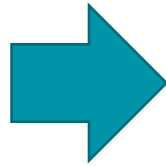
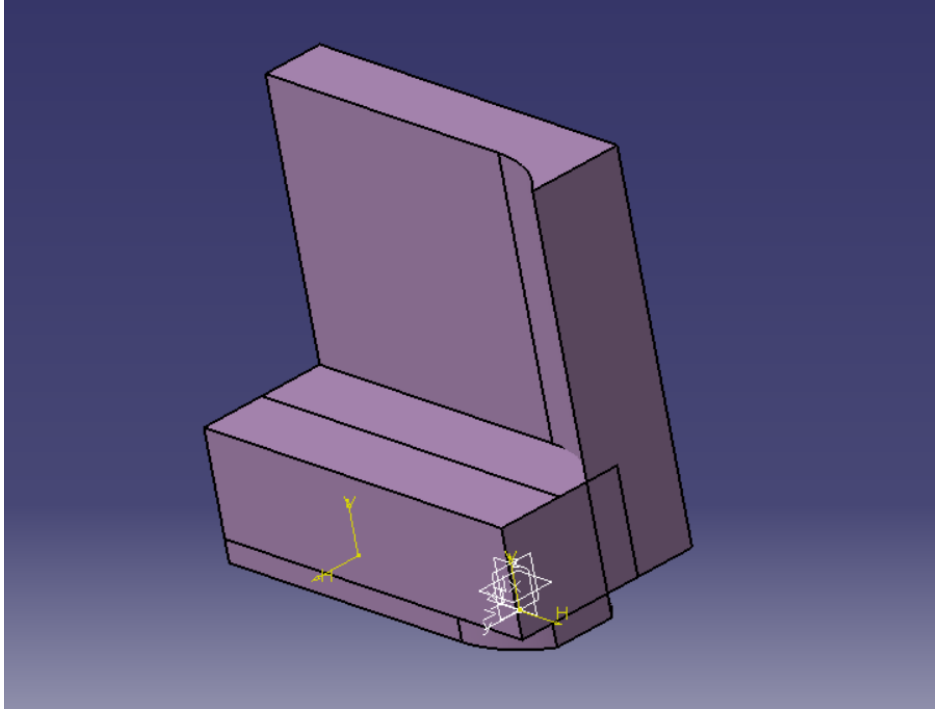
스케치를 **Pad** 와 **Pocket** 기능을 이용하여 물체 생성

Fillet을 통한 모서리 처리

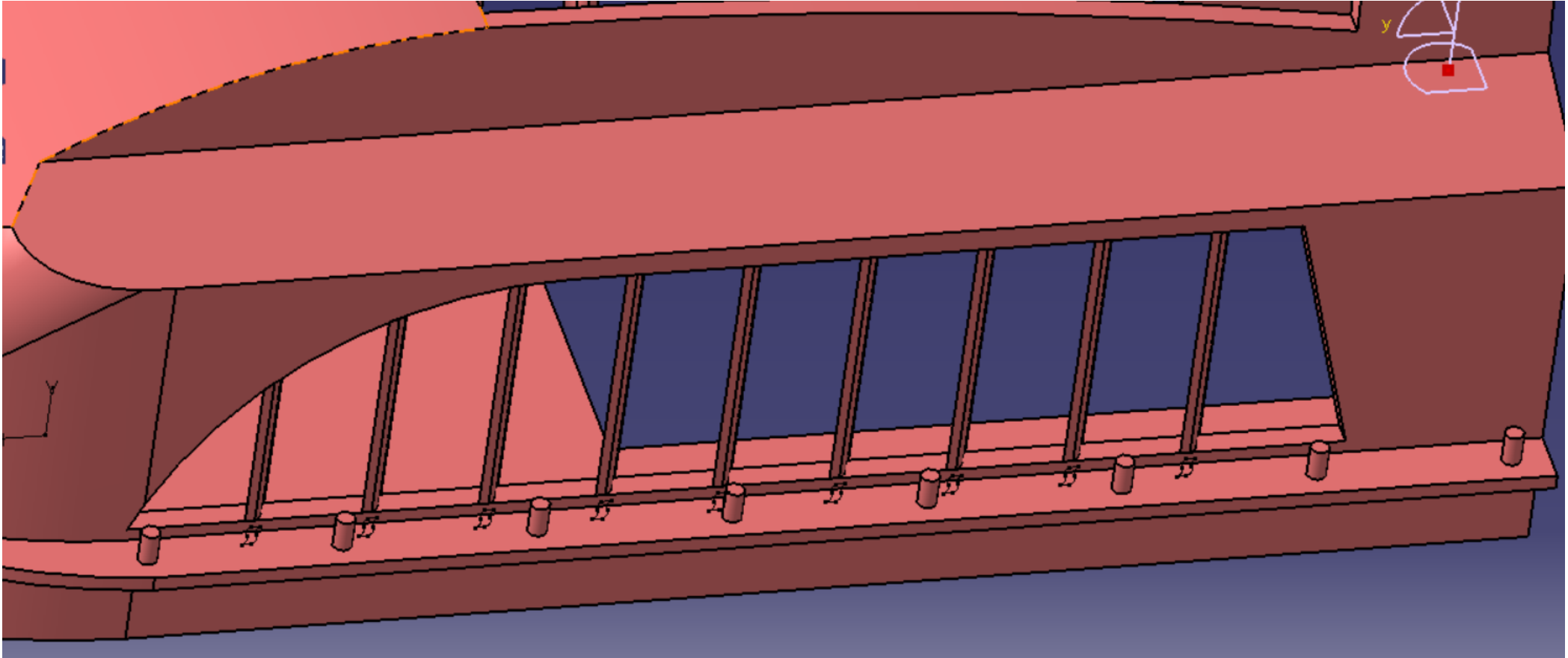


Shell을 사용하여 박스 만들기





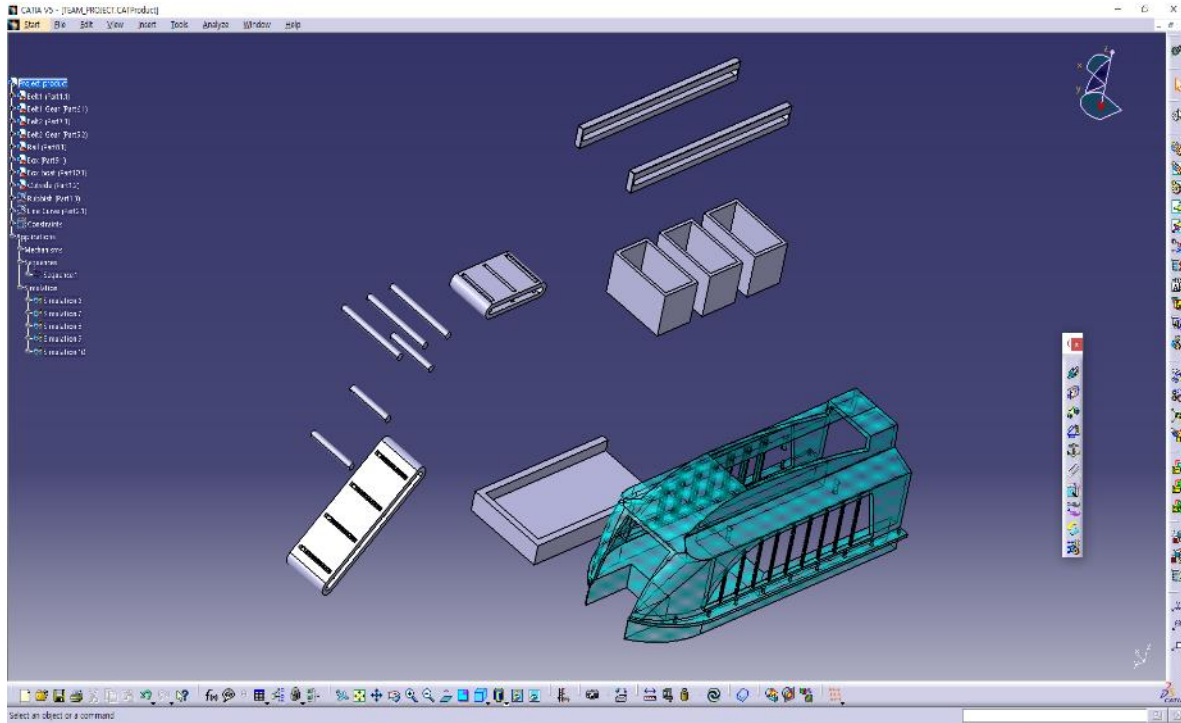
Boolean Operation 을 사용하여 외형 제조



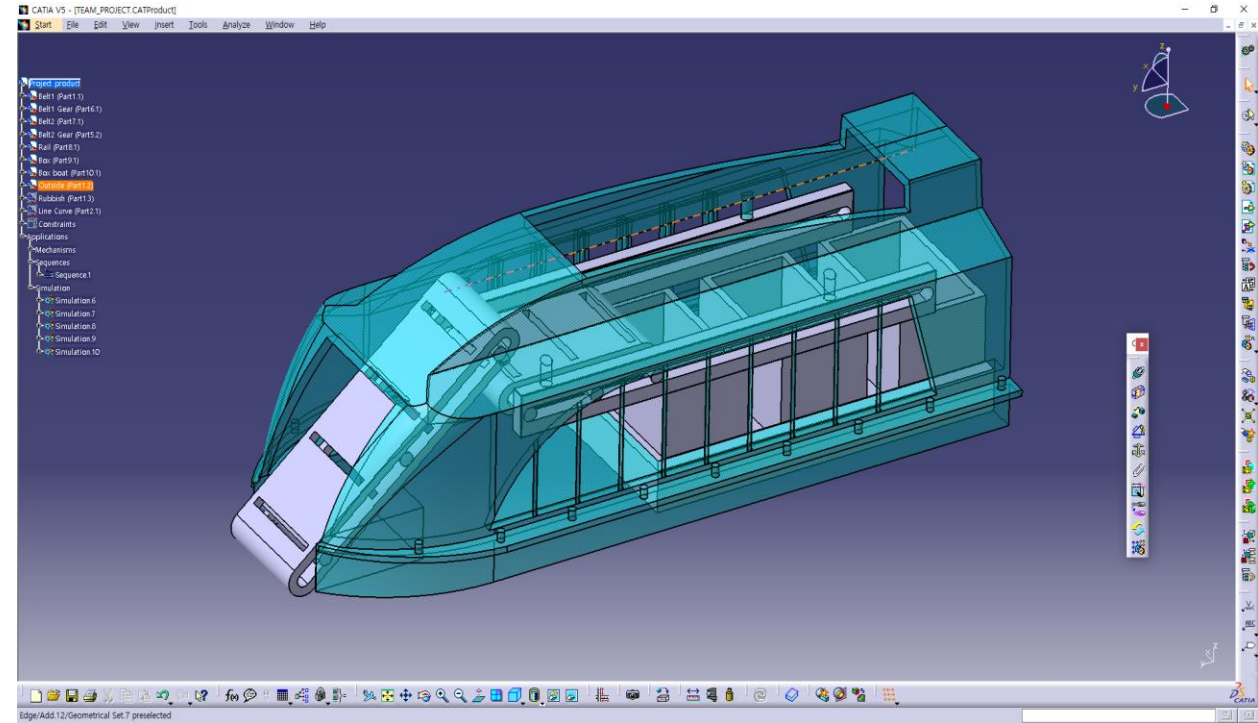
Pattern, Symmetric 기능을 사용하여 세부적인 외형 제작

Assembly Design

전



후

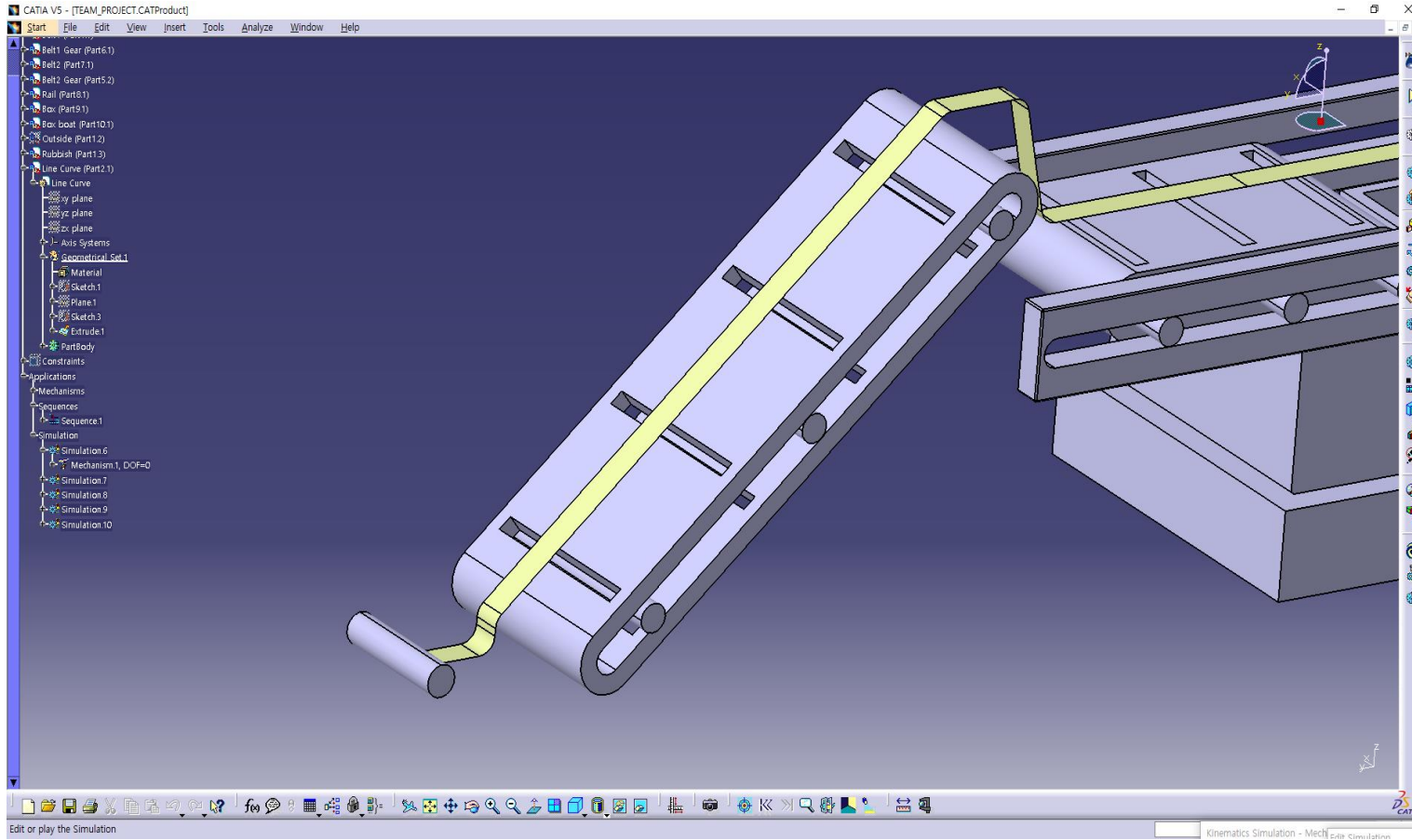


Fix, Coincidence, Offset 등의 기능을 이용하여 Assemble 시킴

Part 3,
DMU KINEMATICS



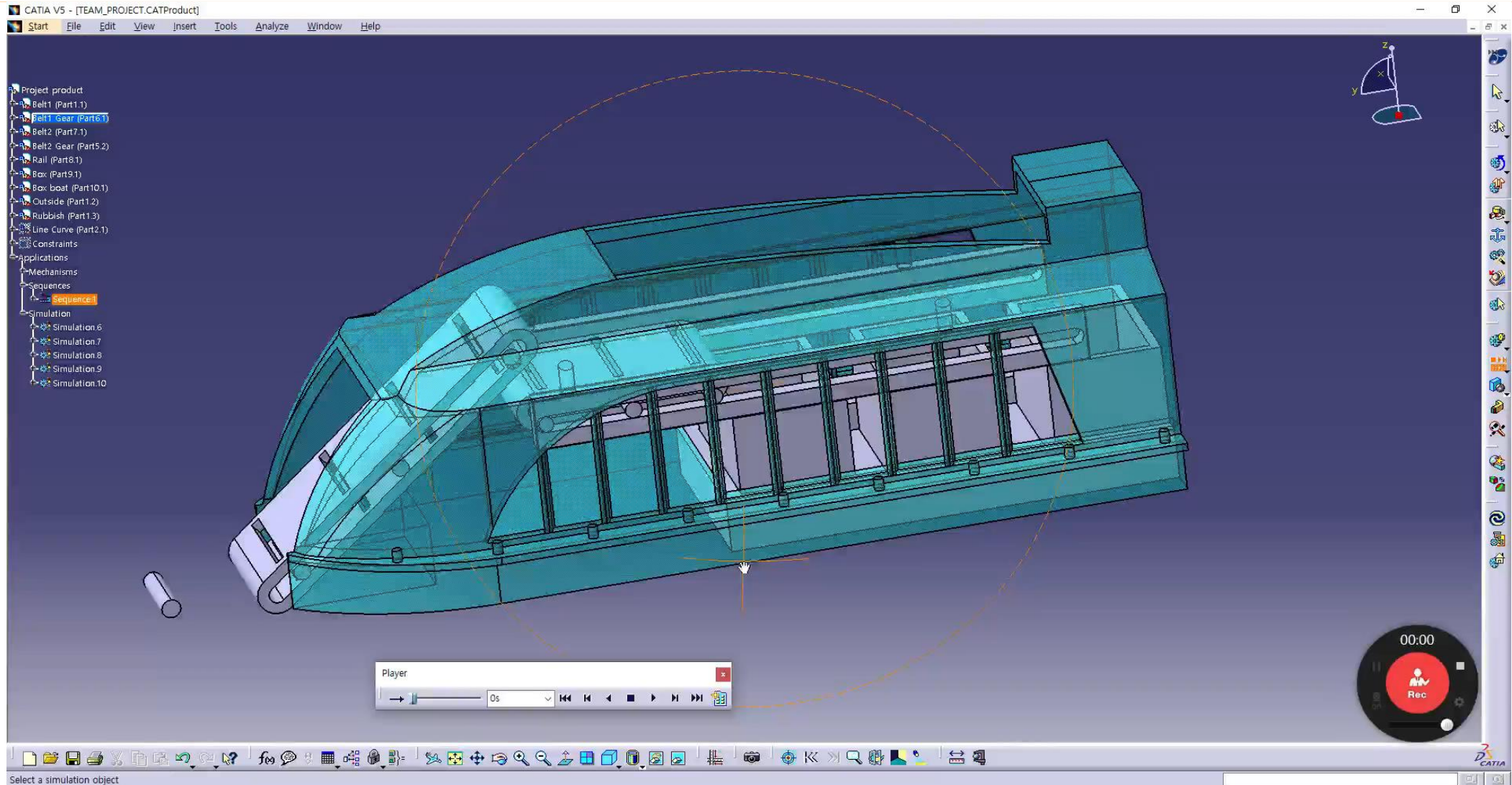
DMU KINEMATICS



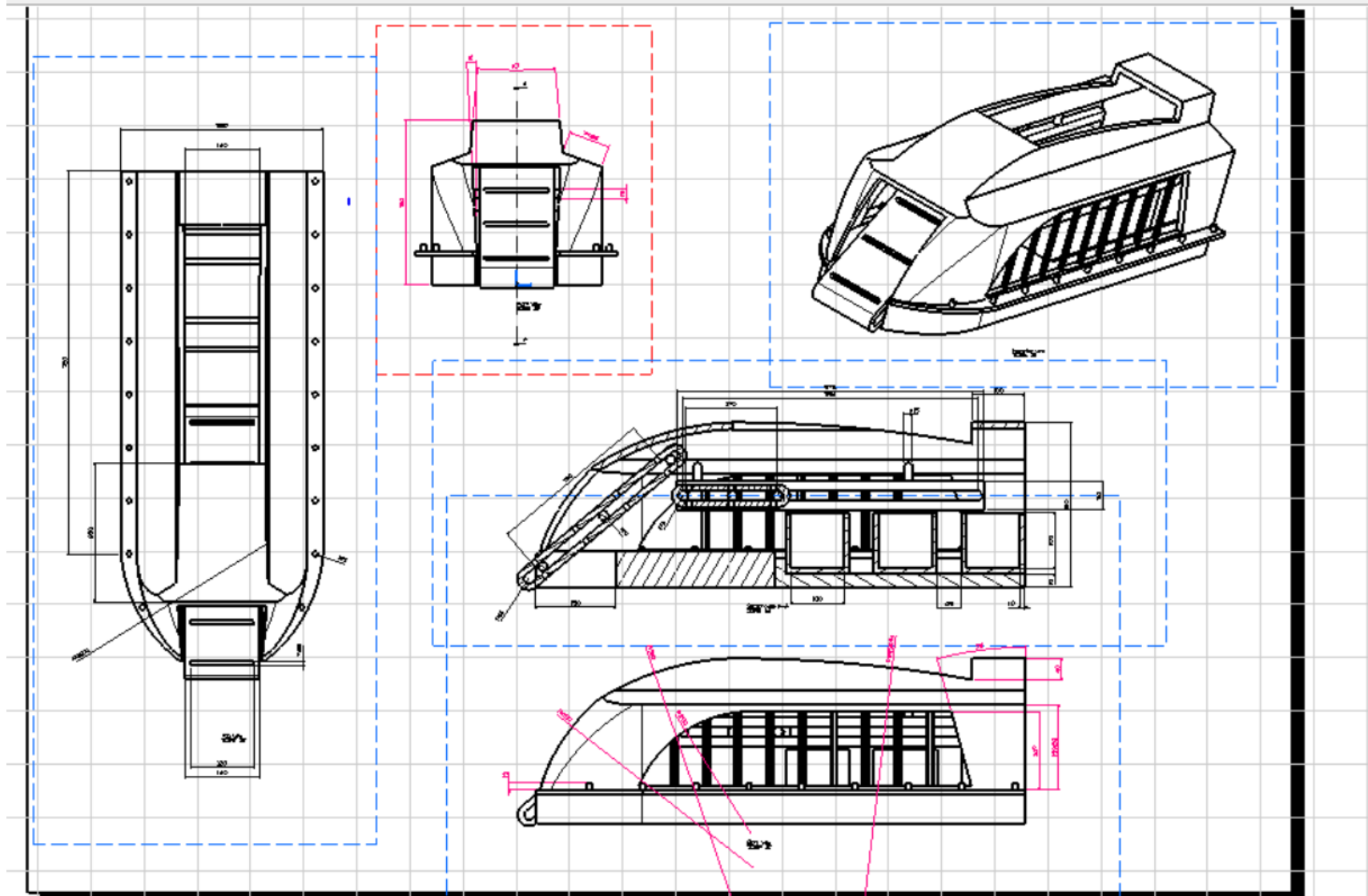
정해진 경로를 따라가게
끔 **Roll curve joint, Slide
curve joint**를 사용

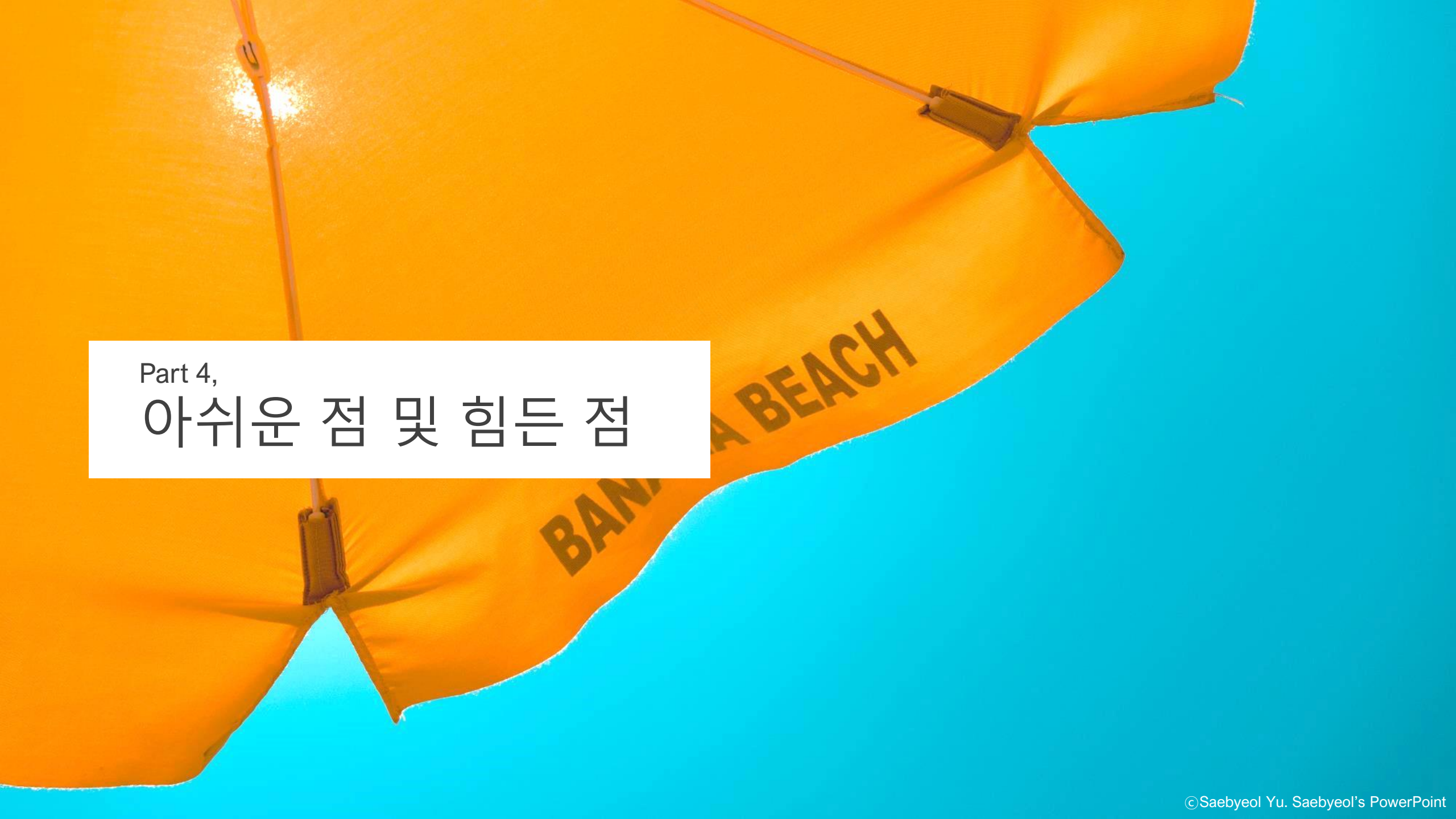
DMU KINEMATICS

유튜브 링크: <https://youtu.be/evNjrP64i4g>



Drafting 도면





Part 4,

아쉬운 점 및 힘든 점

아쉬운 점 및 힘든 점

1. 컨베이어 벨트가 돌아가는 모습을 구현하는 것에 실패
2. grabcad에서 추가적인 배를 따오고자 하였으나 직접 만든 Product와 상호작용 실패
3. 스케치의 위치와 실제 봉의 위치가 맞지않는 오류가 자주 발생함
4. Assembly 과정에서 주었던 구속 조건들이 나중에 에러가 뜨게 되어 여러 번 고쳐줌

감사합니다