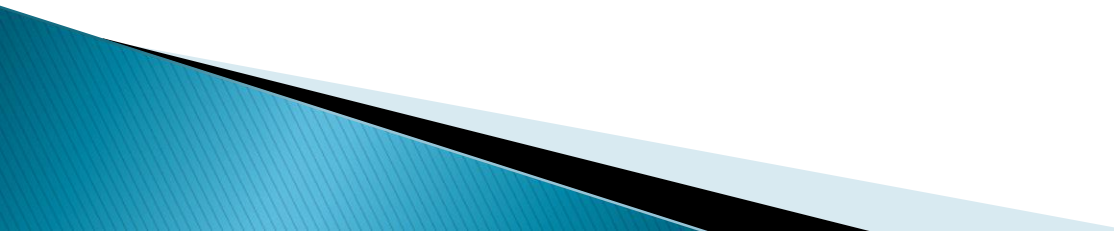


# PID 기반 유아용 전동차 제어

조성구 / 이대로

# 목차

- ▶ 1. 모터 선정
  - ▶ 2. 축 제작
  - ▶ 3. 배터리 & ESC & 모터 연결
  - ▶ 4. 베어링 구입
  - ▶ 5. 기어 제작
  - ▶ 6. 조립
- 

# 1. 모터 선정

Xerun 4268SD



1900kv

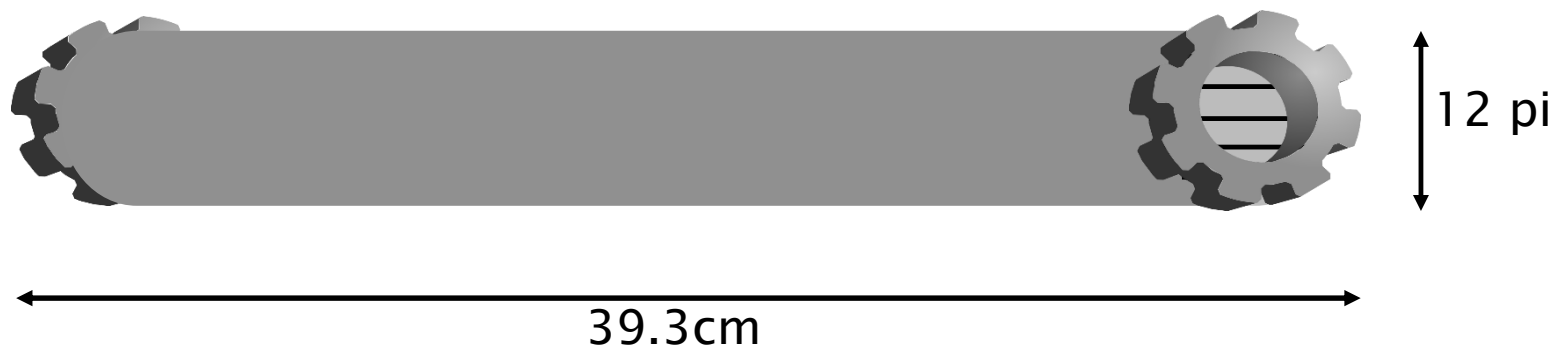
Xerun XR8 SCT



Max current = 880A

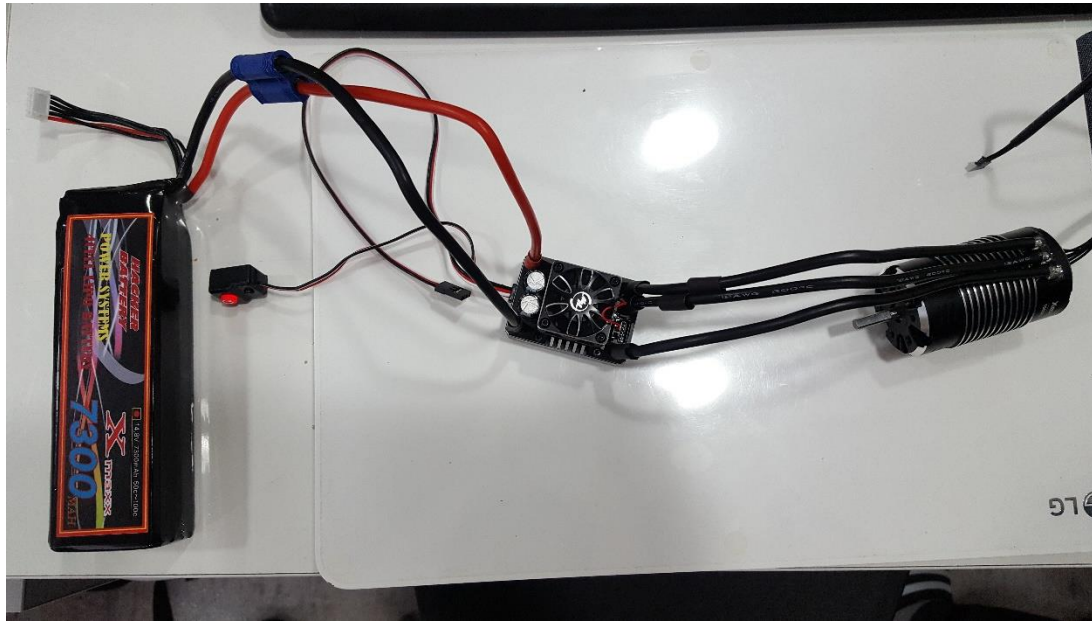
모터 스펙과 비용 문제 -> 한 단계 하위 모델 선정

## 2. 축 제작



축의 양 끝에 기어를 팔 것인지  
vs 홈을 내어 기어를 붙일 것인지

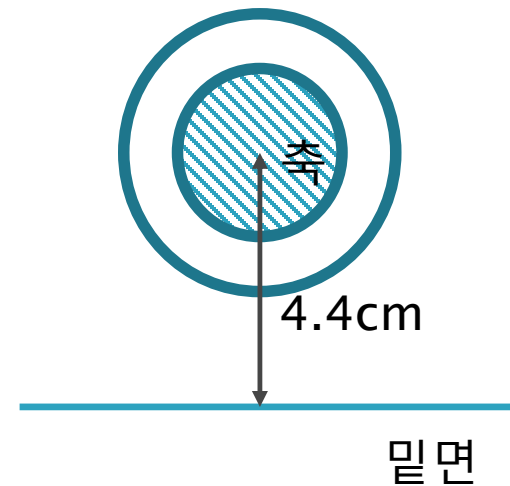
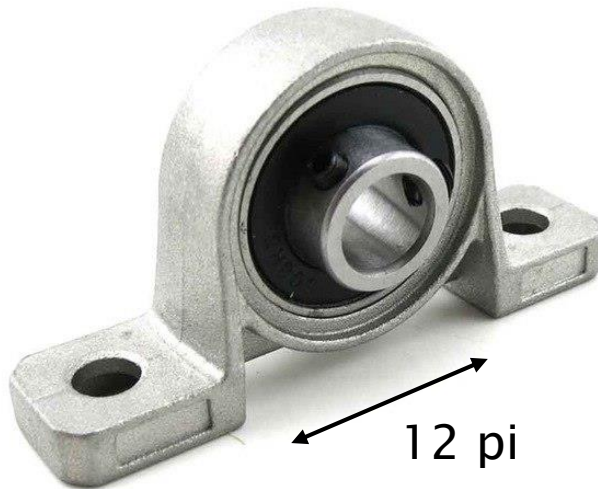
### 3. 배터리 & ESC & 모터 연결



- EC5 커넥터 납땜 -> 2번 시도 끝에 성공
- 연결된 모터와 ESC를 동작 시켜 보았으나 실패  
-> ESC 빨간불이 점등되어 원인 파악 중

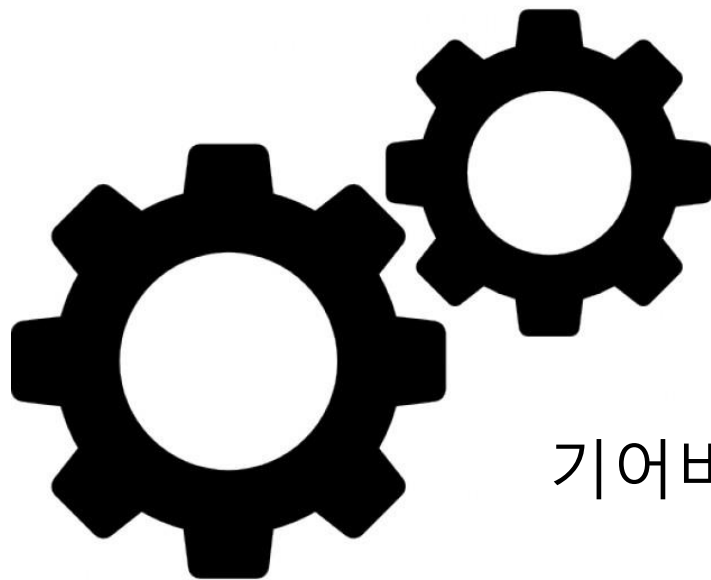


## 4. 베어링 구입



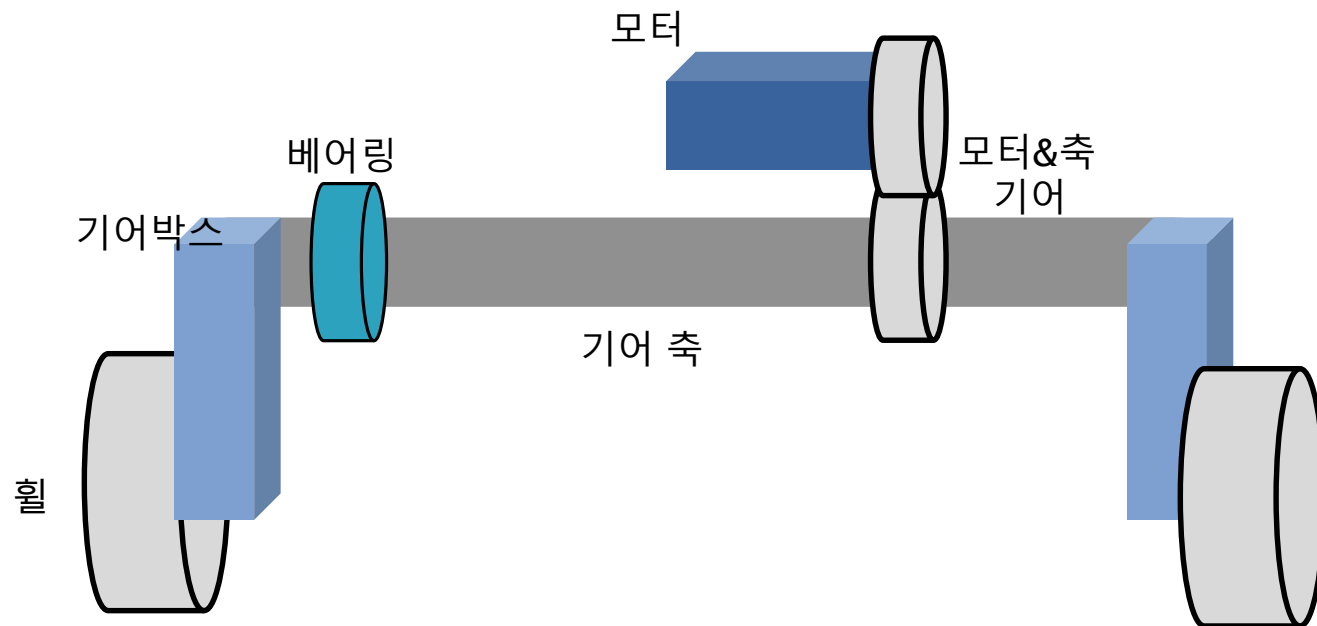
베어링 높이와 밑면부터 축까지의 거리  
차에 따른 베어링 고정 문제  
-> 아크릴로 높이 차 해결 예정

## 5. 기어제작



기어비 선정

## 6. 조립





# reference

<http://www.hobbywing.com/article.php?id=206>

<https://cafe.naver.com/monsterlove/541272>