**로봇제어 전체 흐름도**

제품 기초틀을 로봇팔로 이동 🡪 기초틀이 컨베이어 벨트위에 왔을 경우 벨트 이동 🡪 두번째 공정단계에서 컨베이어 벨트 중지 🡪 두번째 로봇팔이 기초틀에 부품을 탑재 🡪 부품이 탑재 되었으면 벨트 이동 🡪 품질검사 단계에서 벨트 중지 🡪 카메라로 찍어 부품의 불량여부를 판단 🡪 불량 여부에 따라 불량제어 유닛 가동 🡪 벨트 가동하여 불량, 정상제품 처리

**유닛 순서도**

1. 로봇팔1 [RA1]  
   실행조건:   
   - 기초틀을 놓아둘 위치가 비어있음   
   - 컨베이어 벨트가 멈추어 있음  
   작동:  
   - 재료통에 있는 기초틀을 들어서 컨베이어 벨트로 이동
2. 포토센서1 [PH1]  
   - 기초틀 공정에 기초틀이 올라와 있는지 체크함
3. 포토센서2 [PH2]  
   - 재료추가 공정에 기초틀이 있는지를 체크함
4. 로봇팔2 [RA2]  
   실행조건:  
   - 재료추가 공정에 기초틀이 도착했음  
   - 컨베이어 벨트가 멈추어 있음  
   작동:  
   - 재료통에 있는 부품을 기초틀에 결합
5. 포토센서3 [PH3]  
   - 품질검수 공정에 제품이 있는지를 체크함
6. 검수로봇 [QR]  
   실행조건:  
   - 검수공정에 제품이 도착했음  
   - 컨베이어 벨트가 멈추어 있음  
   작동:  
   - 사진을 찍어 제품의 형태가 맞는지를 체크함  
   - 불량일경우 불량제어 바를 이동시킴