

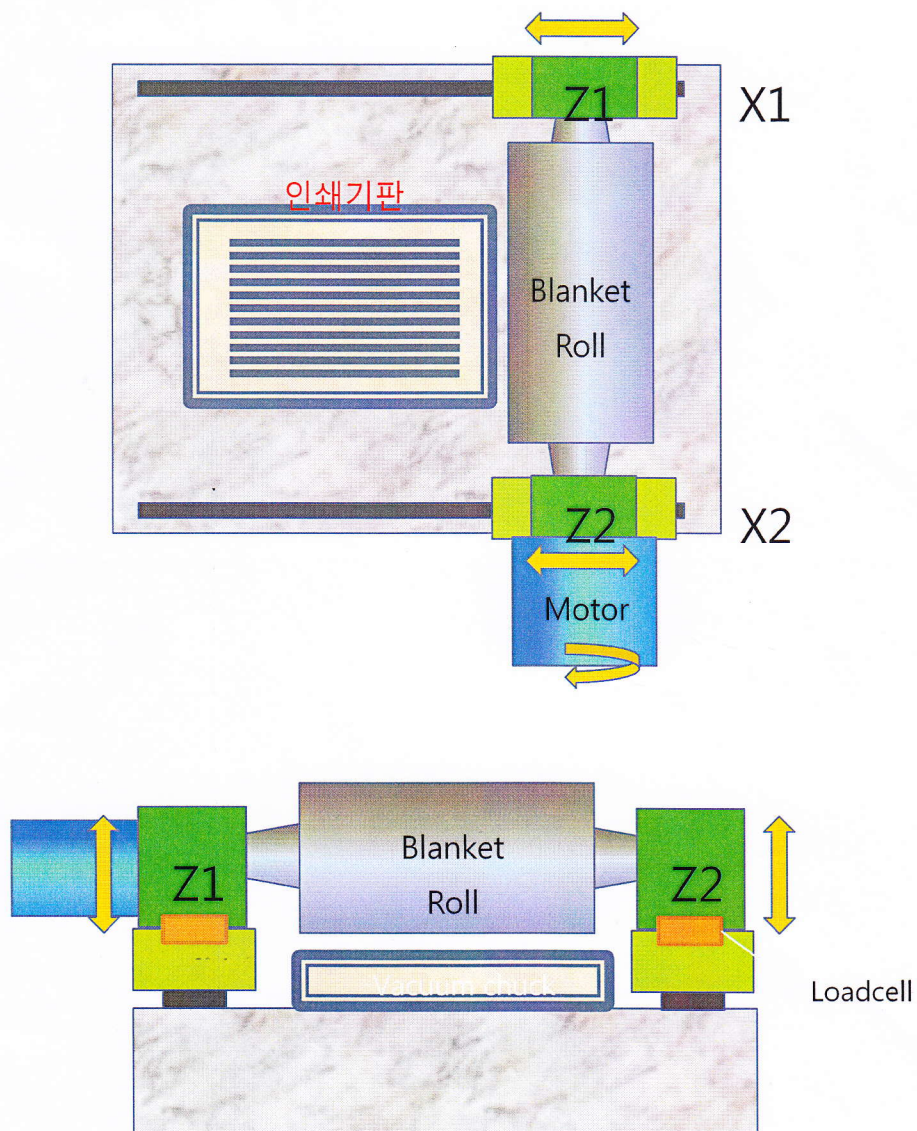
규격서

1. 제품명

- 동기화 제어 시뮬레이터

2. 제작 개념도

- Gantry 구조
- X축 : Air-bearing 가이드 + Brushless/Ironless 선형 모터
- Y축 : 초고정밀급 회전 베어링 + DDR (Direct drive rotary) 모터
- Z축 : Ball-screw/Wedge 감속기 + 정밀 AC 모터
- Z1/Z2 Tilt 메커니즘, 각축 Loadcell Force 계측



3. 규격

항목		규격	비고
기판 사이즈		300mmX400mm (CDXMD)	Glass, Silicon wafer, SUS plate, PET film
Roll 사이즈		300mmXΦ125mm	
X축 (X1, X2)	정밀도	±2μm	보정 후
	반복능	±1μm	
	행정거리	>400mm	정속 주행거리
	속도리플	±0.5%@10mm/s, ±0.1%@100mm/s	
	최대속도/가속도	500mm/s, 0.5G	
Z축 (Z1, Z2)	반복능	±1μm	
	행정거리	30mm	
	최대속도/가속도	100mm/s, 0.2G	
R축	정밀도	±2μm	선속 기준
	반복능	±1μm	선속 기준
	속도리플	±0.5%@10mm/s, ±0.1%@100mm/s	선속 기준
	최대속도/가속도	500mm/s, 0.5G	선속 기준
동기화 오차		2μm@10mm/s	롤과 X축과의 상대적 위치 오차
로드셀		Max force 100N, 분해능 <0.1N	
제어기		UMAC Controller	
제진장치		Pneumatic passive isolator	

4. 계약 조건

- 기계연구원에서 추후 장비 수정 및 보완이 가능하도록 3D, 2D 도면 제공
- 상세 설계 시 1주 1회 미팅을 통해서 기계연구원의 요청 설계안이 반영될 수 있도록 협조
- 제품 사양이 만족된 후 보증 기간 개시