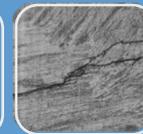


(주) 트리엔 회사소개서

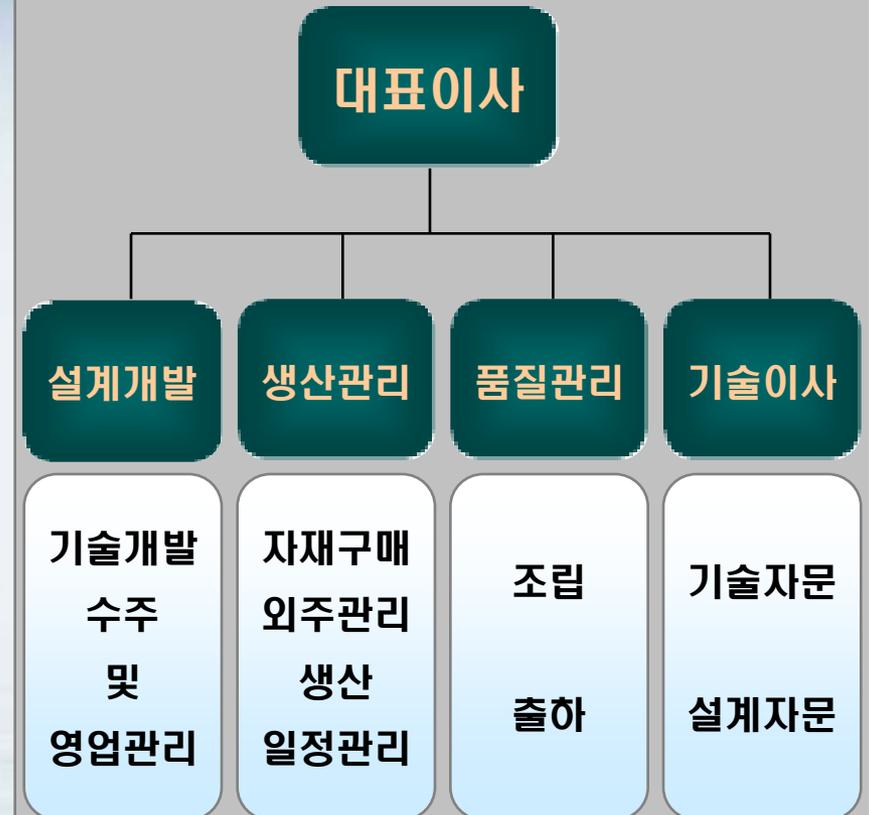


I. 기업 현황

(주) 트리엔의 소개

- ▶ **법인설립일**
2003년 3월 7일
- ▶ **대표이사 : 이 춘 무 , 종업원수 : 19명**
- ▶ **주생산품**
에어베어링, 초정밀Stage, 초정밀 STAGE , Ceramic Chuck
특수베어링, 에어스핀들
- ▶ **회사주소**
본 사 : 대구 달성군 구지면 예현리 645-5 번지
구미사업장 : 구미4국가산업단지 221번지
정밀가공 공장 : 대구 북구 노원3가 414-7 번지
- ▶ **주요거래처**
LG 생산기술원, LG 전자, (주) 오로스테크놀로지
(주)로보스타, M D I , DIT, (주)SNU
삼성 SDI , 삼성전자, 삼익 THK (주) 등

조직도



▶ (주) 트리엔 조직도



(주) 트리엔

본사 : 대구 달성군 구지면 예현리 764-5

구미공장 : 경북 구미시 산동면 봉산리 221

Tel : 054-715-7100

Fax : 054-715-7101

E-mail : airtrin@gmail.com

-총원 : 43명
-트리엔 : 18명
-협력사 : 25명

부장:B 차장:C 과장:K

대리:D 주임:J 미표기:사원

● 회사연혁/대표

- 대표

- 2004. 3. ~ 현재 : 영남대학교 기계공학과 박사수료
- 2005. 3. ~ 2005.12. : 국립상주대학교 겸임교수
- 2003. 3. ~ 2007. 3. : (주)트리엔 설계팀장 근무
- 2007. 3. ~ 현재 : (주)트리엔 대표이사 재직

- 연혁

- 2003.3 설립
- 2004.3 2004년 대한민국 기술대전 동상수상
- 2005.1 LG 마이크론 대영역 에어베어링스태이지납품
- 2006.1 8세대 대응용 대영역 켄트리 에어베어링스태이지 납품
- 2007.12 10세대 생산장비 일본 수출 (10세대 스크라이버 Stroke 3400mm 더블빔) Sharp
- 2008.4 8세대 대응 생산 장비 1,2호기 납품 수주 (8세대 스크라이버 Stroke 3200mm 더블빔)
- 2008.5 영천공장 준공 (대지 3,200 평 클린룸동 400평)
- 2008.8 L전자P8세대 13개라인 에어베어링 스테이지납품 장비 수주 (8세대 스크라이버 Stroke 3200mm 더블빔)
- 2008.10 L전자P6E 9개라인 에어베어링 스테이지납품 장비 수주 (6세대 스크라이버 Stroke 2600mm 더블빔)
- 2008.12 S전자 T7-1 8개 라인 장비 개조
- 2009.1 S전자 10개라인 에어베어링 스테이지납품 장비 수주 (8세대 스크라이버 Stroke 3200mm 더블빔)
- 2009.9 L전자P8E세대 10개라인 에어베어링 스테이지납품 장비 수주 (8세대 스크라이버 Stroke 3200mm 더블빔)
- 2010.1 S전자 15개라인 에어베어링 스테이지납품 장비 수주 (8세대 스크라이버 Stroke 3200mm 더블빔)
- 2010.2 2010 Cemicon Japan 전시회 참가
- 2010.4 S전자 14개라인 에어베어링 스테이지납품 장비 수주 (8세대 스크라이버 Stroke 3200mm 더블빔)
- 2010.5 구미국가산업단지 입주 (대지 1200평 건평 480평)
- 2010.5 대구 달성2국가산업단지 연구소 및 본사 기공
- 2010.8 S전자 9개라인 에어베어링 스테이지납품 장비 수주
- 2010.9 L전자P8E+세대 4개라인 에어베어링 스테이지납품 장비 수주
- 2010.9 대구 3공단 가공전용공장 설립 (250 평)
- 2010.10 L전자P4P5세대 11개라인 장비 수주 (4.5세대 스크라이버 Inline 기 납입)
- 2010.10 2010 IMID 전시회 참가
- 2011.01 패널 흡착 세라믹 보드 누적 출하 200 매 (1130 * 1300)
- 2011.04 B 사 LED LASER 스크라이버 2 대 납입

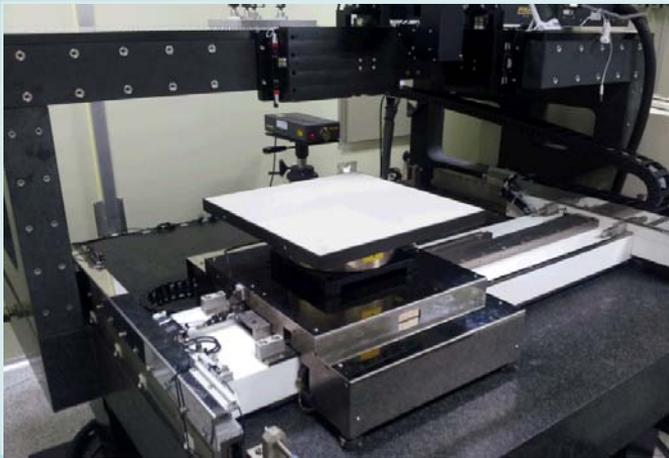
주요매출품



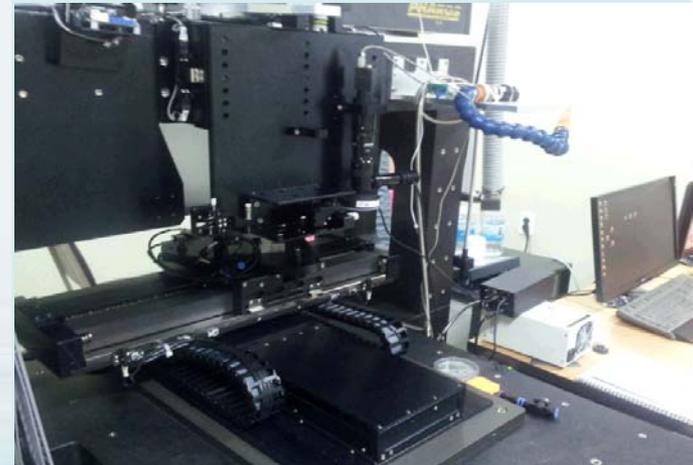
8세대 스크라이버 Stroke 3200mm 에어베어링 더블빔



8세대 스크라이버 In Line 기 길이 22m



Wafer Laser 가공용 초정밀 Stage



LED Laser 가공용 초정밀 Stage

대구사업장 및 부설연구소



● **대지 : 700 평**

● **건평 : 사무동 80평**

클린룸동 90평

가공동 100평 , 세라믹원료B동 180평

완공일 : 2010년 10월 , 대구 달성군 예현리 달성 2차산업단지



대구 가공사업장



- 대지 : 250평
- 건평 : 사무동 50평
가공동 150평
- 완공일 : 2010년 9월
- 대구광역시 북구 3공업단지내



- 주요설비
- MCT : 9.6 Long (2800mm)
7.5 , 6.5, 5.5 호기
- CNC TURNING 외 다수

구미사업장



- 대지 : 1,500 평
 - 건평 : 사무동 180평 2층
클린룸A동 400평
보조동 200평 , 클린룸B동 200평
- 입주일 : 2011년 3월 , 구미4국가산업단지내



선행기술/장비 보유현황

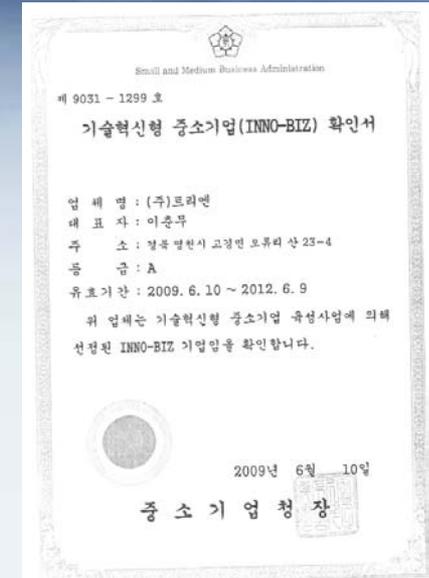
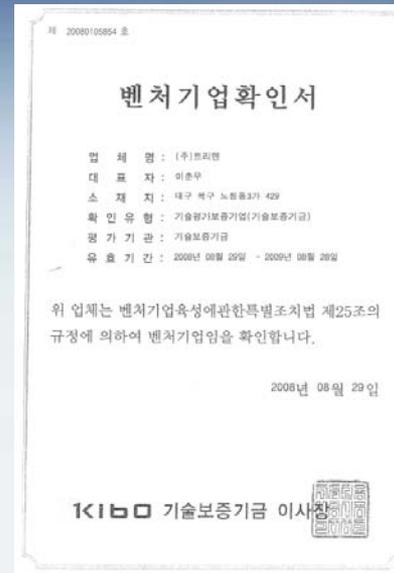
선행기술 보유현황

◆ 연구개발 실적

1. 고속회전체를 이용한 초미세액적 분사기
2. 양산형 초정밀 Air bearing stage 개발
3. 고하중 이송용 에어캐스터 개발
4. 다공질 카본 그라파이트 재질을 이용한 에어베어링 스테이지 개발

◆ 특허

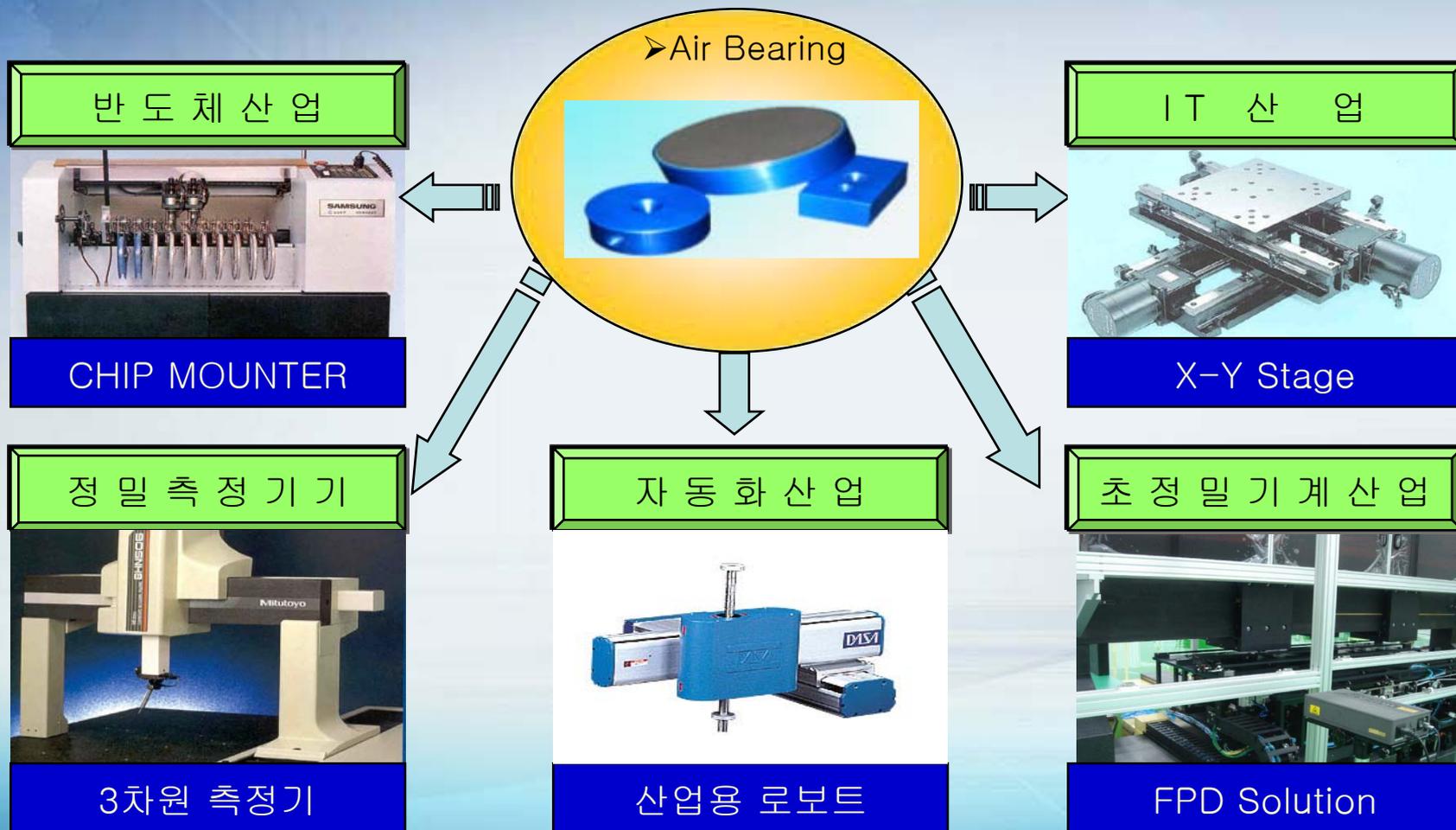
◆ 실용신안



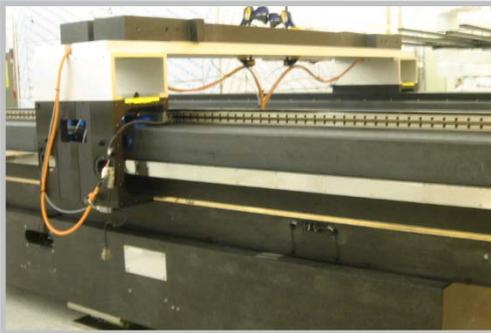
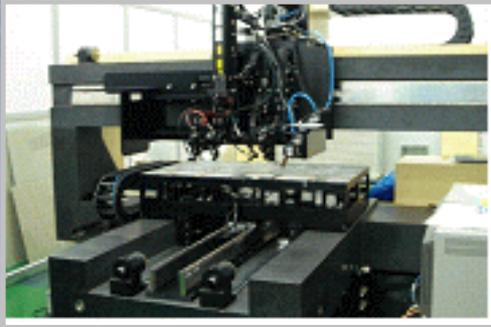
2010년 벤처기업인증,
2009년 기술혁신형 중소기업인증



주요 생산품 – Air Bearing 응용분야

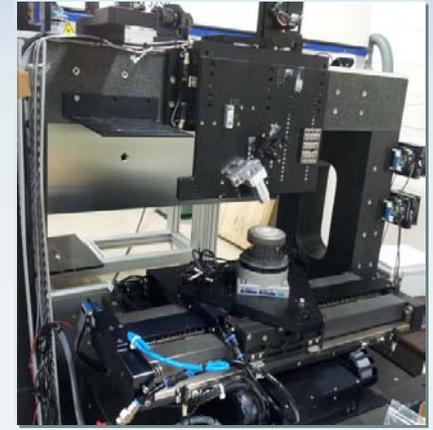
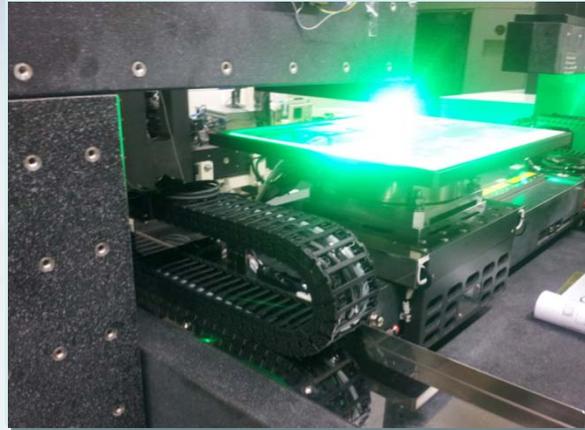


생산제품



(주) 트리엔에서 생산 공급한 Micron 급 Stage

주요 생산품 – 정밀 X-Y Stage



- 성능 저하 없이 긴 Travel 구현
- 다공질 Air Bearing Stage과 진공을 직접 접목시켜 Flatness, Pitch Angle Error 개선
- 측정에 의한 Dynamic Yaw 와 Straightness 의 보정
- Higher Dynamic Stiffness / High Load Capacity
- Ultra-precision Accuracy and Repeatability
- Application : 600mm / 500mm Stroke 공정, LCD 공정, Memory Repair, Inspection, Micro Machining

주요 생산품 – 대형 정밀 Stage



Moving mass : 1,800Kg

Type : Linear Air-Bearing Stage, Dual X-Unit

Stroke : 2,800mm

A-line Making Machine , ADD –Repair Machine

주요 생산품 – 대형 정밀 Stage

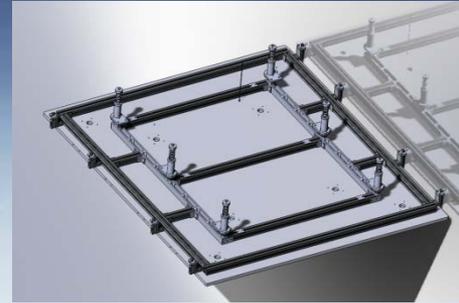


Type : Hybrid – Gantry Air-Bearing Coater Stage

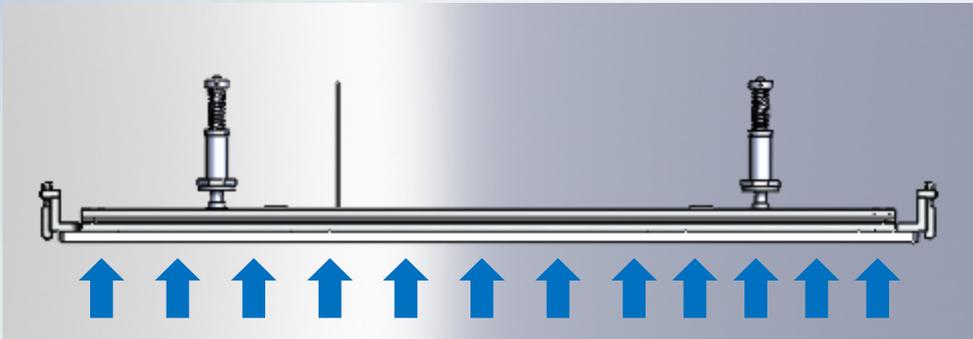
Stroke : 2,500mm

Repair Inspection Machine

Ceramic Chuck



Vacuum



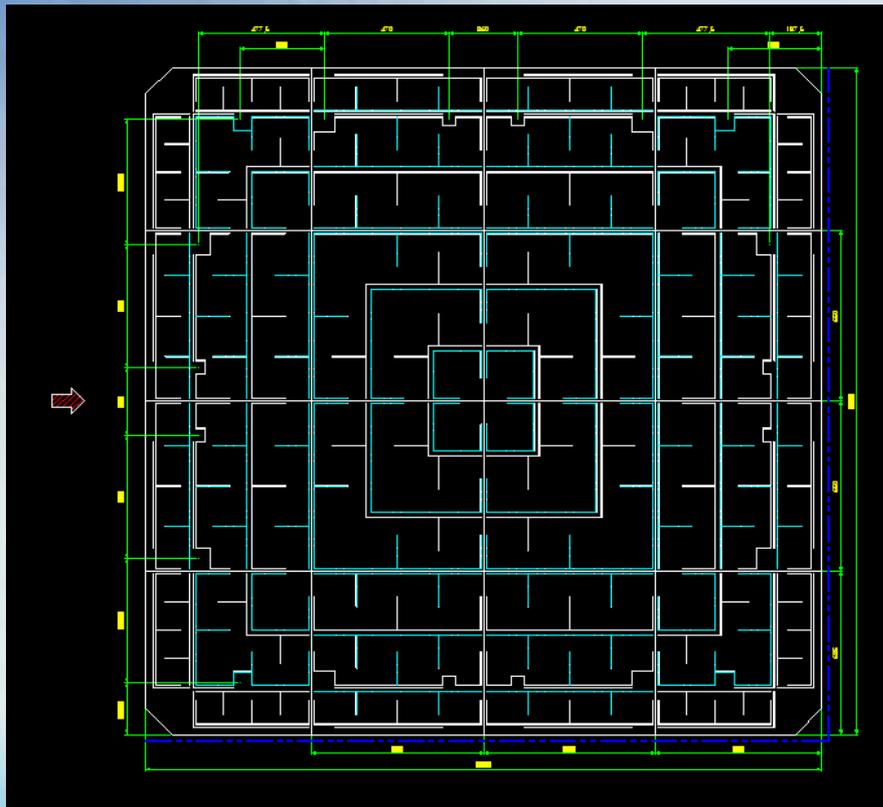
- 미세 기공에 의한 전영역에 균일 배큘압 전달
- 미세기공에 의한 미부착면 부분의 진공 손실이 최소화 되어 흡착 가능

Ceramic Floating



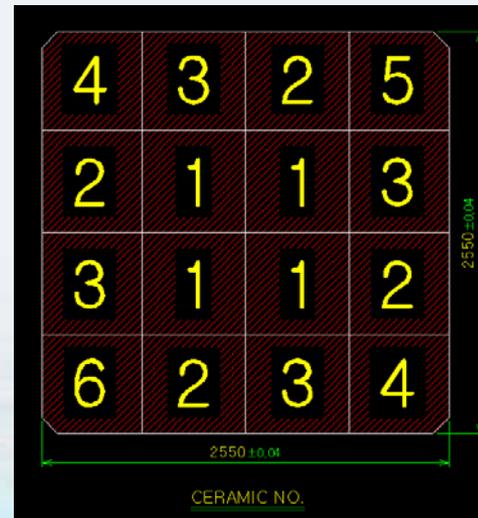
- 미세 기공에 의한 전영역에 균일 Floating 구현
- 최적 배기홀 구성으로 Glass 흔들림 최소화

주요 생산품 - 대형 Ceramic Chuck



현재 Rubbing MC 납품 제품

2550 * 2550 (16분할)



● 홍보 실적

- ✓ 국제부품소재산업전/대구국제자동화기기전 출품 (2009. 9)
- ✓ 디스플레이 전시회 출품 (IMID 2010) 전시회참가



- ✓ 사업 품목 : 내환경성 Linear Motion Unit, 초정밀 XY 스테이지 모듈
- ✓ 반도체 공정장비 양산 계획
 - . A사 모듈 레이저 절단기 적용
 - . S사 LED 모듈 검사기 적용

감사합니다