

SEMICON® KOREA 언론 브리핑

세계 최고의 반도체 재료 전문 업체

Richard Hong
Entegris Korea 사장



순서

01 세계 최고의 특수 재료 전문 업체

02 Entegris 한국

03 Q&A

04 브리핑 종료



창사 50주년을 축하합니다!

수율 향상 재료 솔루션

Entegris는 폭넓은 기술력과 업계에서 타의 추종을 불허하는 시장 중심의 특별한 조합을 통해 최첨단 제조 환경에서 수율을 높이는 재료와 솔루션을 제공합니다.

첨단 Chemical



여과 및 정제



소재 관리



협력사 및 경쟁업체

현지 R&D 및 현장 지원 서비스를 갖춘 세계적인 인프라

Entegris는 협력과 쉬운 서비스 접근을 위해 고객과 가까운 거리를 유지합니다.



North America



Europe and Israel



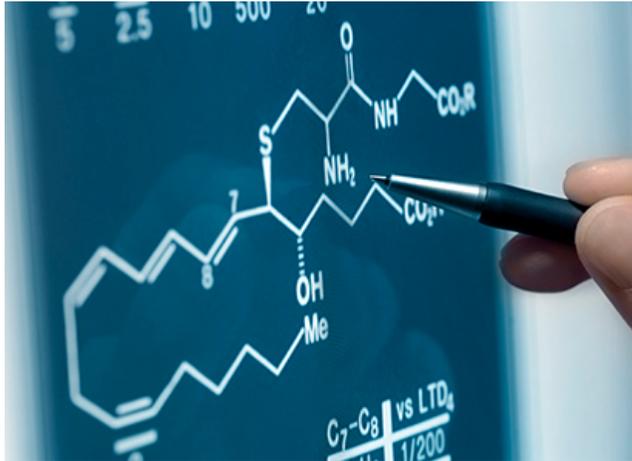
Asia and Japan

미국 기반 업체, 2016 회계연도 매출 13억 달러, 상근 직원 3,500명, 공개 법인(NASDAQ: ENTG)

고객 가치 제안

수율 향상, 성능 개선, 소유비용 절감

기술 포트폴리오



글로벌 대응성



뛰어난 가동성

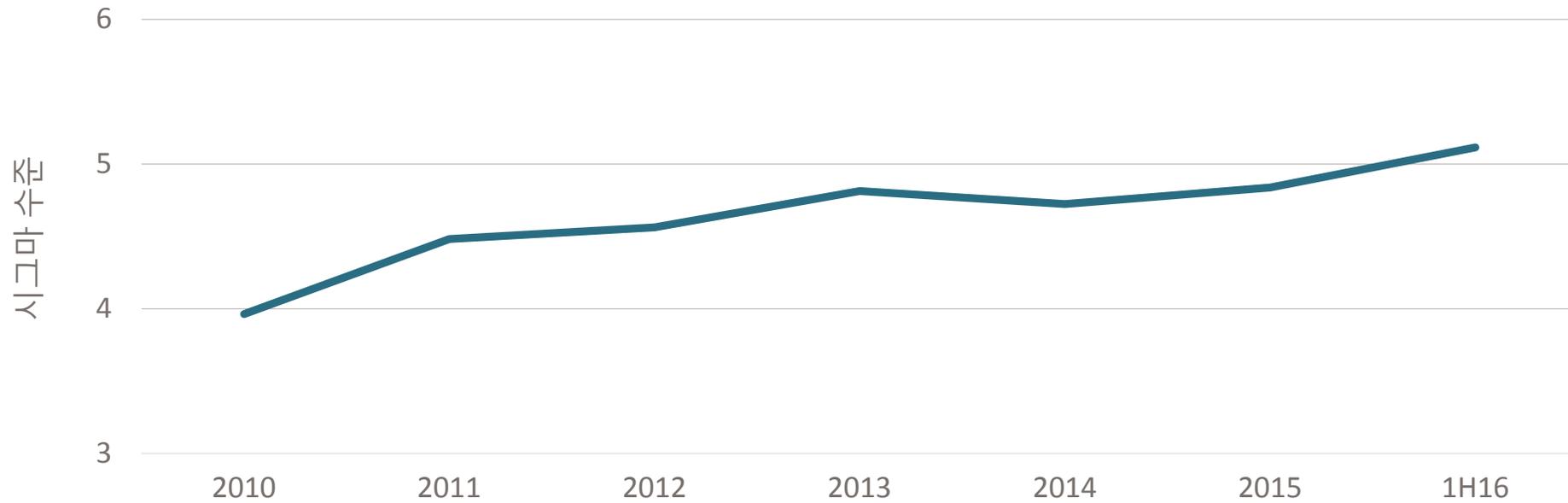


세계적인 인프라와 끊임없는 탁월한 가동성을 갖춘

업계 최고의 기술을 활용하여 가치를 생성

세계 최고 수준의 품질 달성

전체적 품질 불만 지표 시그마 수준



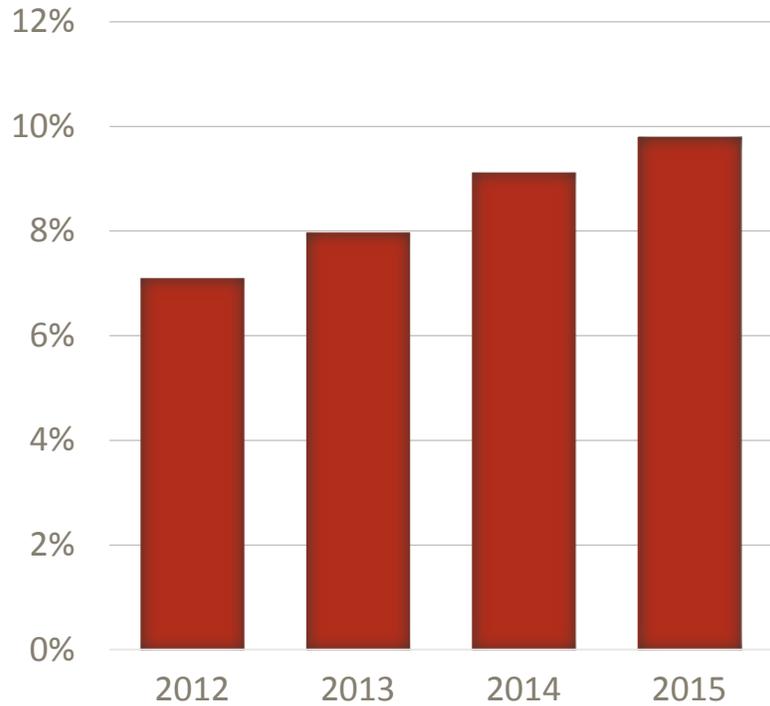
Entegris의 품질 수준은 식스 시그마 최상위 수준을 향해 접근 중

참고: 지표에는 고객 불만 수치가 반영되어 있음

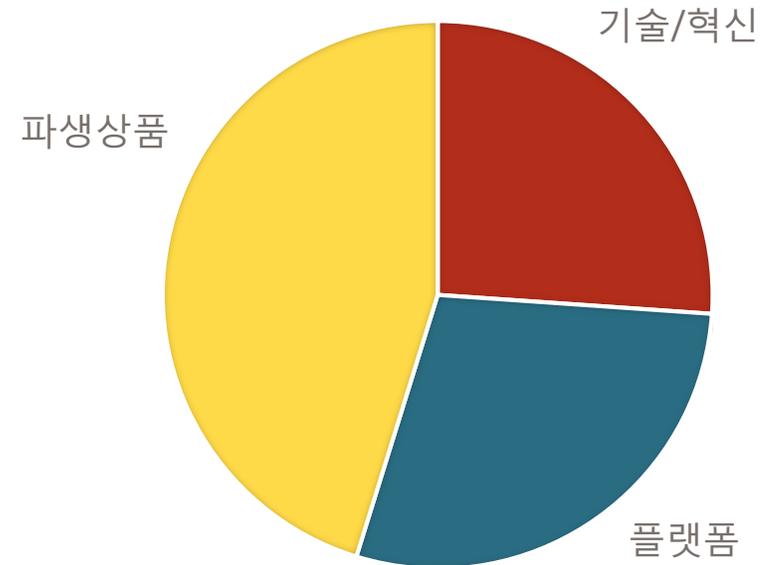
탄탄한 신제품 개발 파이프라인

R&D 투자 비중 및 프로젝트 현황

매출 대비 R&D 비율



진행 중인 272가지 R&D 프로젝트



신제품 개발을 주도하는 기술/혁신 프로젝트에 집중

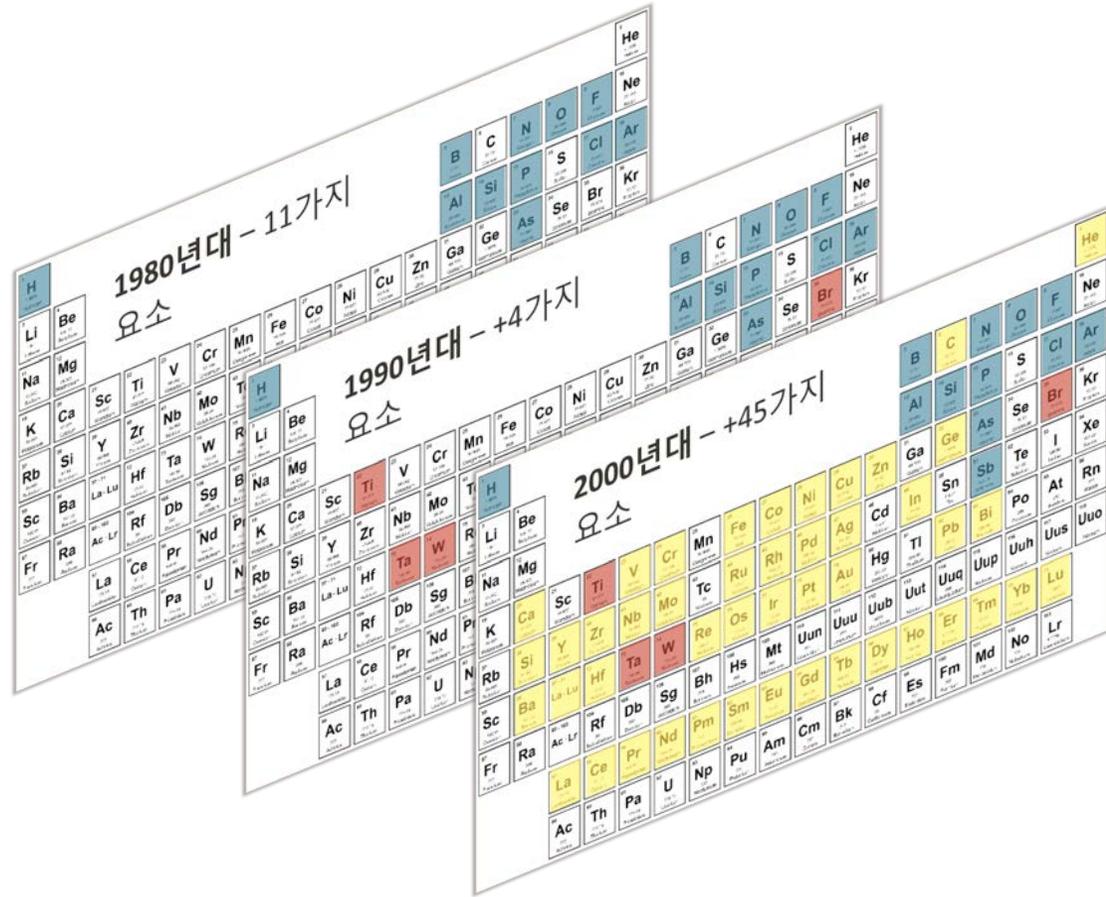
시장 점유율 확장을 위한 절호의 기회 및 관련 시장

다채로운 개발 프로젝트 파이프라인

상위 5가지 대표 기회	시장 점유율	차세대 응용 분야	시장 확장성
포토리저스트 여과	●		●
이온 주입용 특수 가스		●	
증착용 고체 프리커서		●	
핵심 응용 분야용 특수 코팅			●
CMP 패드 컨디셔너			●

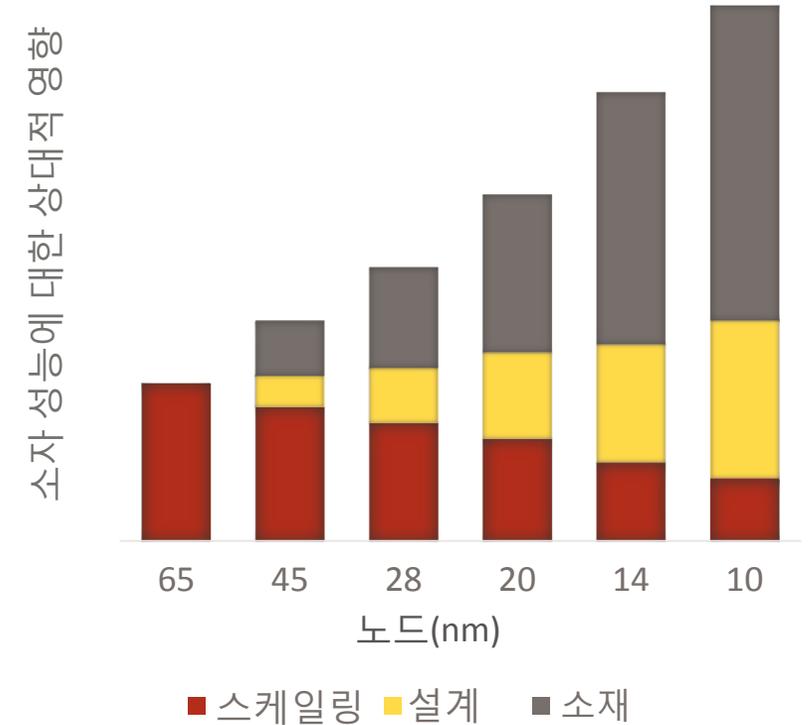
증가하는 특수 재료의 중요성

반도체 생산에 사용되는 재료의 수 증가

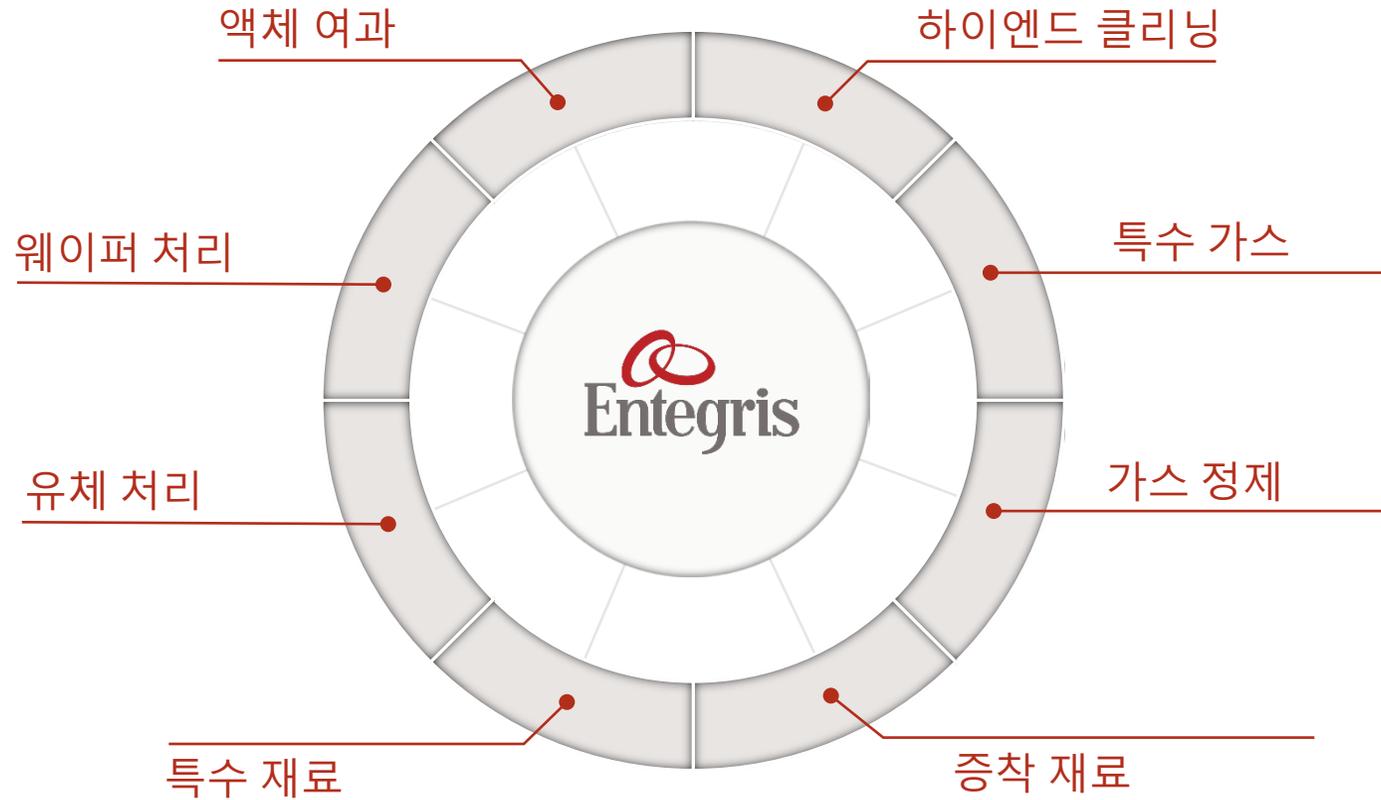


소자에 미치는 영향

새로운 혁신 재료의 사용은 소자 성능에 더 많은 영향을 미침



세분화된 해당 시장에서 가장 광범위한 기술 포트폴리오



복잡한 수율 문제를 해결할 포괄적인 보완 기술

Entegris는 특별한 기술, 완벽한 지식 적용 및 핵심 재료 과학 노하우를 특별하게 조합하여 보유하고 있습니다.

이온 주입	리소그래피	증착	건식 에칭	습식 클리닝	CMP	제조시설
안전한 가스 이송 시스템	고급 포토레지스트 패키징	CVD/ALD 프리커서	배합 세정액	배합 세정액	배합 세정액	첨단 FOUP
ESC	여과 및 분배	구리 도금	가스 여과 및 확산기	액체 여과	액체 여과	AMC 여과
가스 정제	가스/액체 정제	가스 여과 및 정제	가스 정제	유체 처리 및 감지	패드 컨디셔너	대량 화학 물질 이송
특수 가스	레티클 포드	유체 처리 및 감지	CVD 프리커서 및 특수 코팅	드럼	유체 처리 및 감지	웨이퍼 shipper

첨단 Chemical	여과 및 정제	소재 관리
-------------	---------	-------

타의 추종을 불허하는 폭넓은 솔루션과 산업 목표의 조합

Entegris는 관련 시장 내에서 가장 광범위한 특수 화학물질, 여과 및 재료 취급 솔루션들을 보유하고 있습니다.

업선된 경쟁업체	액체 여과	하이엔드 클리닝	증착 재료	특수 가스	가스 정제	특수 재료	웨이퍼 처리	유체 처리
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●							
			●	●				
					●			
		●						
							●	
								●

공급망 내 순도 보장

Entegris는 생산부터 소비까지 고순도를 보장하는 솔루션을 확보하고 있습니다.



화학 물질이 웨이퍼가 되기까지 과정의 여러 지점에서 오염이 일어날 수 있음

공급망 내 순도 보장의 중요성

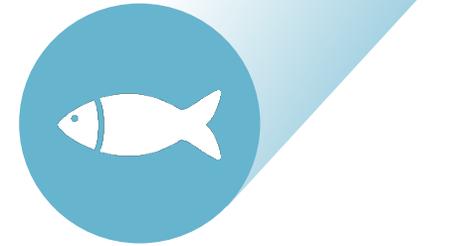
초고순도의 수준 확보

차세대 반도체 제조 분야에서는 ppq(parts per quadrillion)에서 측정되는 순도 수준이 요구됩니다.

샌프란시스코만은
~61억 6,500만 입방미터의
물이 차 있습니다.



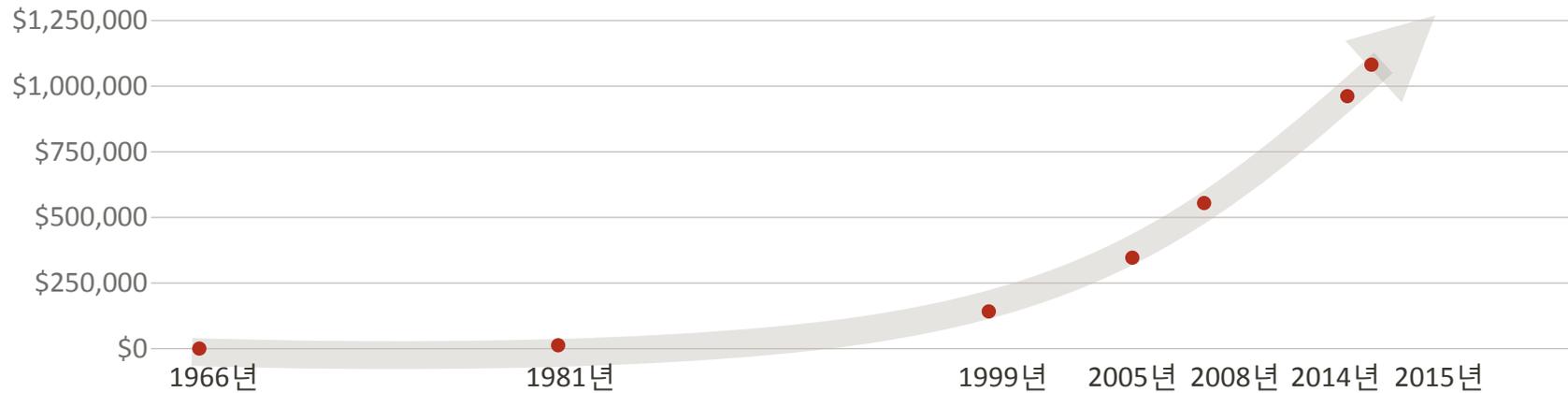
ppq는 샌프란시스코만
전체에서 **피라미**
1마리를 찾을 확률과
같습니다.



50년간 최적 솔루션 제공



Entegris 수익 1966-2015



참고: Entegris는 1966년에 Fluoroware란 이름으로 설립되었습니다. 폐사가 Entegris가 된 것은 2000년입니다. 모든 데이터는 기재한 바와 같습니다.

Entegris 한국



한국의 ENTEGRIS

1990년부터 한국 고객에게 가치 전달

- 사무소 4곳에 200명의 직원 근무
- 최첨단 시설
- 세계적인 수준의 솔루션 개발
- 최고의 인재와 장비
- 고객과의 공동 개발 모델
- 현지 및 인접 지원 가능
- 납기 단축
- 빠른 고객 대응



현지 역량: 판매, 고객 서비스, 마케팅, 엔지니어링, 제조와 R&D

한국의 ENTEGRIS

제조 우수성

- 원주 공장
 - 면적: 3,650제곱미터
 - 임직원: 42명
 - 제품: 유체 관리용 부품
 - 2016년 중점 목표: ESD 튜브 압출능력 확장
 - 2017년 중점 목표: 시장 요구에 발맞춰 용량 및 지연 시간 개선



한국의 ENTEGRIS

제조 우수성

- 장안 공장
 - 면적: 11,000제곱미터
 - 임직원: 50명
 - 제품:
 - 주입 가스: SDS® 및 VAC® 가스 실린더 생산
 - 습식 화학물: 첨단 노드에서 CMP 공정 후 웨이퍼 세정을 위한 PlanarClean® AG
 - GateKeeper® 가스 정제 시스템(GPS) 생산
- 2016년 중점 목표: GPS 생산 추가
- 2017년 중점 목표: 세척 제품의 대량 생산 및 특수 코팅 제품 생산 능력 추가



한국의 ENTEGRIS

한국 기술 센터(KTC)

- 면적: 400제곱미터(클린룸 포함)
- 임직원: 14명
- 역량
 - 습식 화학 물질 개발 연구소
 - 증착 화학 물질 개발 연구소
 - 배합 scale-up(파일럿 생산)
 - 현장 계측 및 실시간 보고
- 2016년 중점 목표: 인원 및 장비 확충
- 2017년 중점 목표: 고객 참여 및 첨단 노드용 상품 출시



한국의 ENTEGRIS

계속되는 약속

- 광범위한 기술 제공
- 첨단 공정을 위한 빠른 혁신
- 현지 고객 서비스 및 영업 지원에 관한 지속적인 확장
- 계속 고객과 협력하여 복잡한 문제 해결
- 솔루션의 순도를 더 높일 수 있도록 TF(task force) 구성
 - 순도와 수율에 미치는 영향에 대한 내외부 교육
 - 성공담/BKM 벤치마킹
- 한국의 새로운 솔루션에 집중
 - 현지화 – 장안 및 원주 역량
 - R&D 집중 – 특수 화학물질 및 필터



신제품 발표

GateKeeper® 가스 정제 시스템

- 가스 정제용 최신 플랫폼 발표
- 첨단 반도체 및 LED 공정의 웨이퍼 수율 개선에 도움
- 공간을 적게 차지하면서 업계 최고의 정제력 제공
- 다양한 유량에서 ppt(parts-per-trillion) 수준의 오염을 제거
- 질소, 수소, EUV용 수소, 아르곤, 암모니아 및 청정 건조 공기(CDA)를 포함한 여러 공정 가스를 적은 공간에서 정제할 수 있음
- 시스템에서 정제기 자동 재생 제공
- 새로운 정제기 미디어로 시스템이 개선되어 업계 최고의 유출구 정제 성능을 제공
- 현지 및 지역을 지원하기 위해 이러한 시스템의 새로운 제조 시설이 장안 공장에 설치
- 부스에서 새로운 시스템을 만나 보십시오!



SEMICON KOREA의 ENTEGRIS

- D홀 #5504 부스를 방문하십시오.
 - 제품 전시장에서 공정 효율 및 수율을 극대화하기 위해 설계된 세계적인 기술에 대한 자세한 정보를 확인하십시오.





Entegris®, Entegris Rings Design™, Pure Advantage™, SDS®, VAC®, PlanarClean® 및 GateKeeper®는 Entegris, Inc의 상표입니다. ©2016 Entegris, Inc. All rights reserved.
SEMICON®은 Semiconductor Equipment and Materials International Corporation의 상표입니다. 기타 모든 명칭은 각 회사의 상표입니다.