



**AStech**  
Advanced Surface Technology



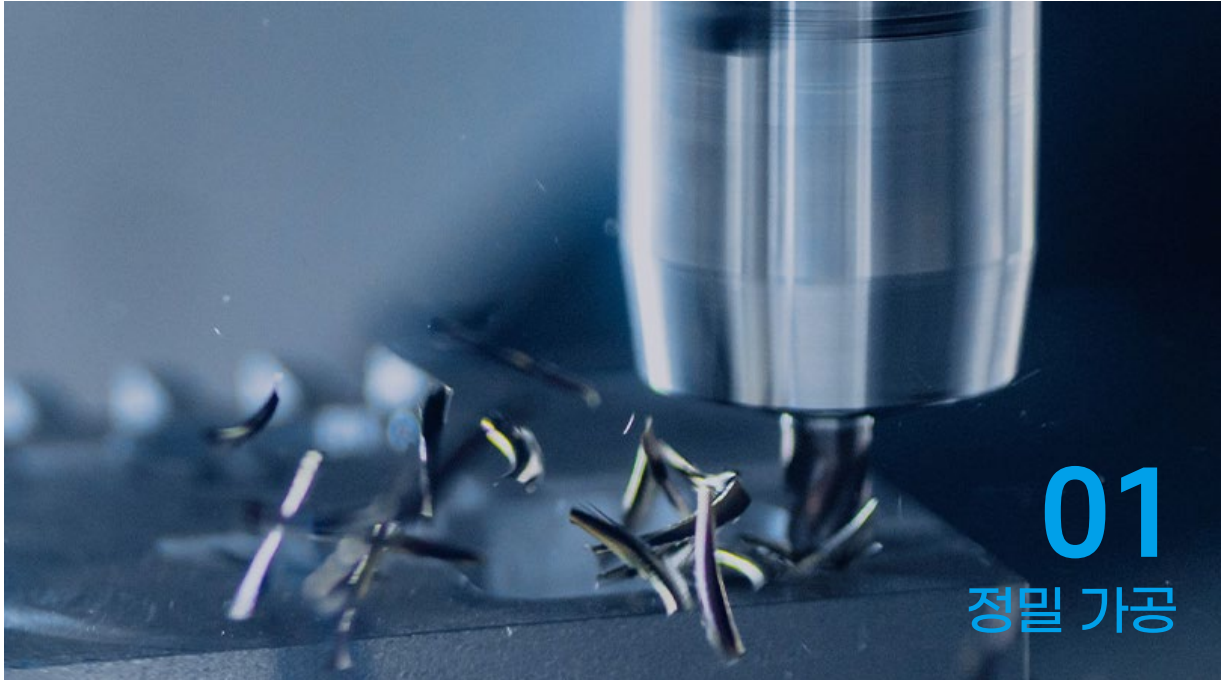
**회사명** (주)에이에스텍(AS Tech Co., Ltd.)  
**대표자** 현윤석  
**사업영역** 반도체 부품 정밀 가공, 아노다이징 코팅, 특수 코팅  
**회사설립** March. 2018  
**회사위치** 본사(1공장) 경기도 안산시 단원구 만해로 230번길 11  
 2공장 충청북도 청주시 흥덕구 대신로 146번길 150, 1층(송정동)

- 2024. 12** 황산과 옥살산 혼합형 전해액을 이용한 아노다이징 처리 방법 특허등록
- 2024. 12** 양극성 펄스 전류의 음극양극 전류비율을 이용한 플라즈마 전해 산화피막의 형성방법 특허등록
- 2024. 10** 가변 전류법을 이용한 아노다이징 처리방법 특허등록
- 2024. 01** 연구개발 전담부서 인정
- 2023. 05** 2023년 강소기업 선정
- 2022. 11** 소재·부품·장비 전문기업 등록
- 2022. 05** ISO45001 인증 취득
- 2021. 07** Anodizing 공장 준공(안산 공장)
- 2019. 12** ISO14001, OHSAS18001 인증 취득
- 2019. 10** SK hynix 정식 협력업체 등록
- 2019. 01** ISO 9001 품질인증
- 2018. 03** AS Tech 법인설립



## One Stop Solution Service





01  
정밀 가공

**Parts Processing Material**

SUS, AL, Ti / TiN , Various resins, Etc.

One-Stop Service

탄탄한 실력과 기술력을 자랑합니다.



02  
표면 처리

**Surface Treatment**

Anodizing, Arc Spray, Ceramic Plasma Coating, Etc.

국내 최초 Clean Room In-line Full-auto Anodizing를 선도합니다.

# 품질 보증 및 생산관리 시스템

## 품질 시스템



## 품질 보증 방안



### 정밀 측정 장비

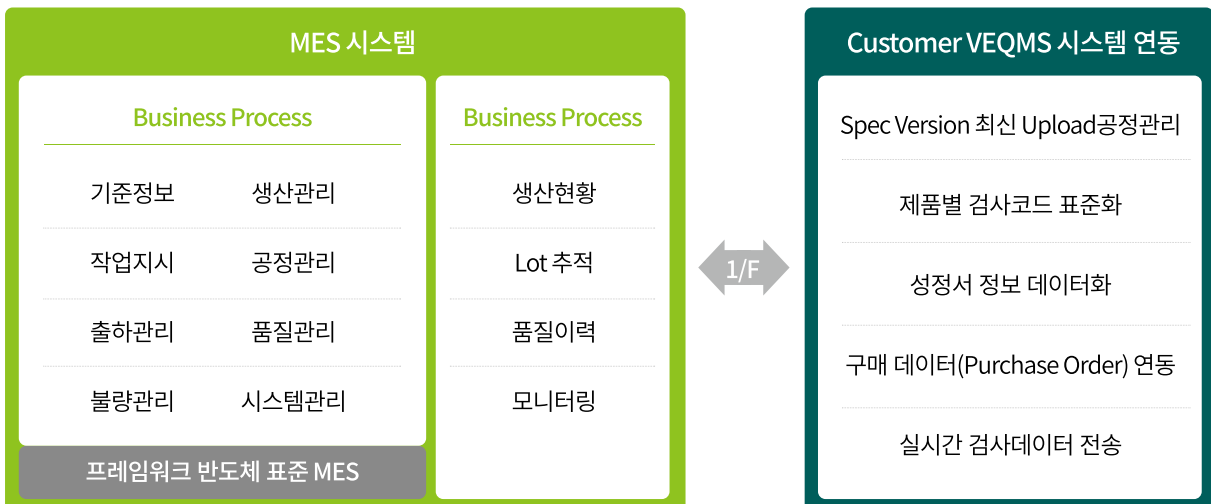


### 정밀 분석 장비



## 생산/품질 관리시스템

MES (Manufacturing Execution System)를 통한 생산, 품질, 영업 등 입고 ~ 출고까지의 모든 생산 이력, 흐름, 생산 정보, 품질 Data, 고객 정보 등을 통합관리하고 있습니다.



정밀 부품 New Parts 제작 Flow

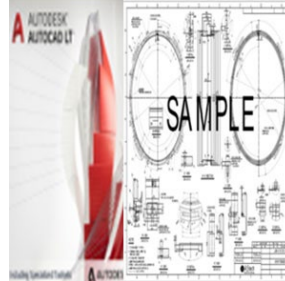
제품제작



1. 제품 입고 및 확인



2. 실 제품 치수 측정

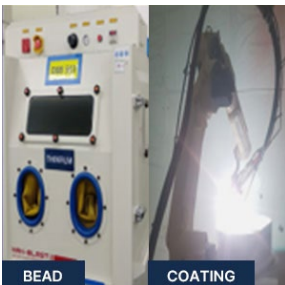


3. 제품 제작 설계



4. 제품제작

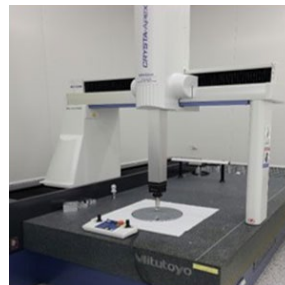
세정 & 출하



5. 후처리



6. 세정

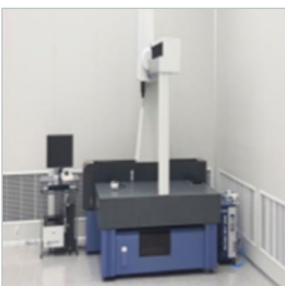


7. 품질 검사



8. 출하

정밀 계측 / 분석 장비



3차원 측정기

- Hole/ 조도측정 가능
- Thickness/ Height / 내외경 길이
- 측정속도 : 8mm/s
- 측정범위 : 900(X), 1600(Y), 600(z)
- 복수제품 여러개값 자동 측정
- Contact/ Non contact



SEM-EDX

- 원소 검출 범위: Boron(5) ~ Americium(95)
- 분해능력: 128 ~ 133eV
- 정성, 정량 분석
- Multi-Point Analysis
- Mapping을 통한 표면 각 원소 분포 위치 분석 가능



XRF-성분 분석기

- Hand Type 이동성 편리
- 무기물 성분 수시 분석 가능
- He Gas 주입시 "F" 측정 가능
- 기본정보 비교시 코팅두께 측정



Laser Micro Scope

- 광범위 미세형상 측정
- Scan Type 고정밀 분석기
- Parts 형상측정
- 표면 Roughness
- Flatness 측정
- Thickness 측정

## Anodizing Coating

국내 최초 Clean Room In-line Full-auto Anodizing

제품 오염 최소화 Particle Quality 제품 균일한 품질 유지



Peeling Bath



Anodizing Auto Controller



Anodizing Bath & Hoist



Smock Room



물류이동 Clean Room






Clean Oven

Division	AS Tech	Other Company	Remark
다양한 생산 가능	· 황산법, 수산법, 혼산법, PEO 모두 적용가능 (피막법에 따른 Solution 확보 완료)	· 황산 또는 혼산 등의 특정 방법만 적용(비용, 환경 등의 문제)	
생산라인/ 박리 라인 구분	· 생산라인, 박리 라인 별도 구역 구분 관리 · 공정 사용 Gas의 오염방지(F, Cl)	· 양산 라인에 양산 + 박리 동시 진행 (동시 진행으로 인한 Bath 오염, 품질 저하)	
최적의 공정 환경	· 전 공정 Clean Room, 항온/항습 · Anodizing 공정 자동화 구축 · 순수(Di Water) 생산설비 구축, 전공정 순수 사용(18MΩ) · Anodizing Sealing(봉공처리) : Di Sealing 적용	· 일반적인 Open된 환경 · 작업자 수동으로 In-Out 진행함 · 일반 수도물 사용 · Anodizing Sealing(봉공처리) : Di Sealing 적용	Ni,Fe 등의 Particle 최소화
Data 기록 관리	· 자동화 구축에 따른 Log Data 축적 및 관리 · MES 구축, 생산 이력 및 측정 Trend 관리	· 수기 기록 또는 관리 없음	MES 구축

### AS Tech 기술력

기술력	① 가변 전류를 통한 Anodic Film 물성 변화로 최적의 피막 성장 조건 확립(U, C, S 코팅) ② 황산법, 수산법, 혼산법, PEO 모두 적용 가능한 기술력과 Solution 보유 ③ 정류기 Soft Start 기능 적용으로 Burning 방지하고 Density Anodic Film 구조 형성 ④ 전 제품 Sealing (봉공 처리) 적용으로 내식성 향상
-----	--

구분	Sulfuric acid (황산법)	Oxalic acid (수산화법)	Mixed acid(U.C.S) (혼산법)
SEMI / Display Process	Dry Etch	Dry Etch CVD, Diffusion	Dry Etch Diffusion
Cost(가격)	Low	High	Middle
Hardness(경도)	○○○	○	○○
Application (적용 제품)			

 특수 Coating (DFtech)

구분	APS Coating	SPS Coating	ARC Coating
사용 목적	부품의 플라즈마 저항 특성 부여를 통한 파티클 발생 제어 및 공정 안정	부품의 플라즈마 저항 특성 부여를 통한 파티클 발생 제어 및 공정 안정	모재와 ARC 코팅 면간 접착력을 향상시켜 오염물 증착 향상으로 파티클 제어 효과 향상
코팅 구분	Y2O3, YAG, YF3- I / II 外	Y2O3, YAG, YF3- I / II 外	Al Wire 용사
주요 특징	내플라즈마 저항 특성 우수	내플라즈마 저항 특성 우수 Powder Size를 감소시켜 코팅 밀도를 개선한 방법	오염물 증착 향상 (Depo) 파티클 제어 효과

 기타 표면처리

- Mechanical Polishing
- Chemical Polishing (Chemical Etching, CP)
- Electric Polishing (EP)
- Bead Blast

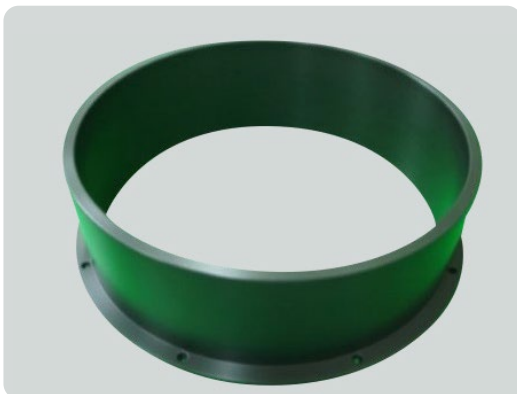
## 주요 제품



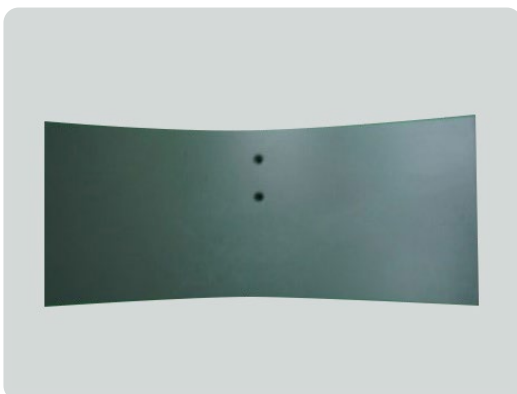
Machine	DPS2 OPUS Metal / Poly
Description	UPPER CHAMBER LINER
Vender P/N	0040-88340 / 0040-43978
Material	AL + Anodizing (+YAG)



Machine	DPS2 OPUS Metal / Poly
Description	LOWER LINER
Vender P/N	0040-81155 / 0040-43977
Material	AL + Anodizing (+YAG)



Machine	DPS2 OPUS Metal / Poly
Description	CATHODE LINER
Vender P/N	0021-26273 / 0021-13612
Material	AL + Anodizing (+YAG)

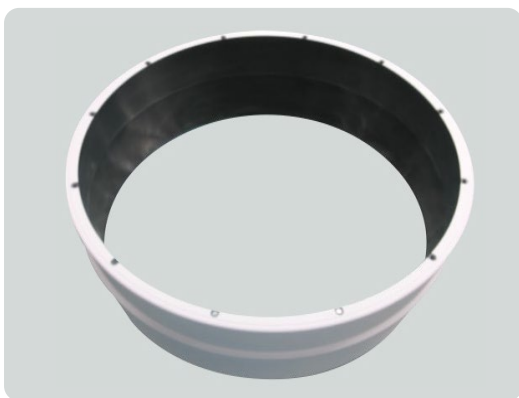


Machine	DPS2 OPUS
Description	SLIT LINER DOOR
Vender P/N	0020-63668
Material	AL + Anodizing (+YAG)





Machine	PRODUCER
Description	WALL LINER(ST-1)/(ST-2)
Vender P/N	0040-85747/0040-85748
Material	AL + Anodizing (+Y2O3)



Machine	PRODUCER
Description	CATHODE LINER
Vender P/N	0021-27015
Material	AL + Anodizing (+Y2O3)



Machine	PRODUCER
Description	SLD LINER
Vender P/N	0021-26899
Material	AL + Anodizing (+Y2O3)



Machine	Gamma
Description	AIR SHOWER HEAD
Vender P/N	15-357733-00
Material	AL

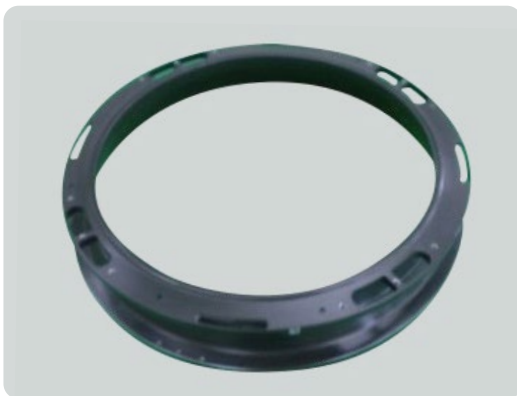
## 주요 제품



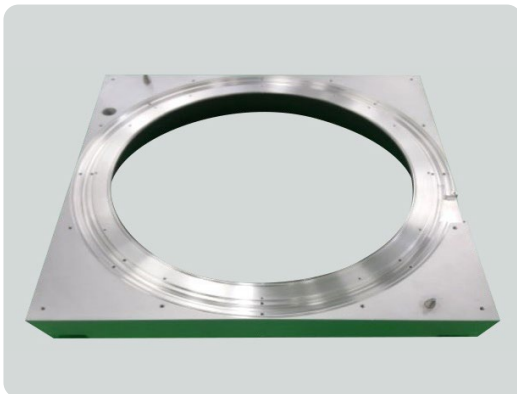
Machine	KIYO EX
Description	KIYO EX UPPER LINER
Vender P/N	715-059638-603
Material	AL + Anodizing (+Y2O3)



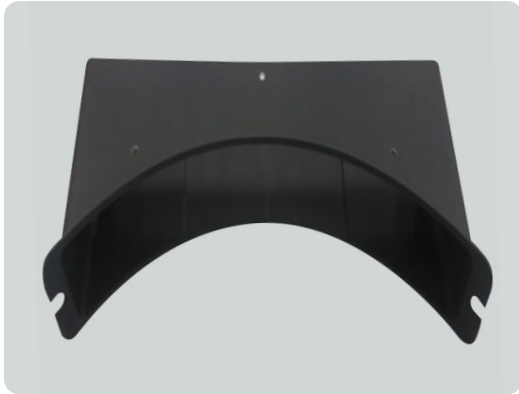
Machine	KIYO
Description	CHAMBER LINER
Vender P/N	715-042721-866
Material	AL + Anodizing (+Y2O3)



Machine	KIYO
Description	4 X 2 GDP
Vender P/N	715-801916-808(M10A)
Material	AL + Anodizing (+Y2O3)



Machine	KIYO
Description	2 X 2 GDP
Vender P/N	2*2용 GDP
Material	AL + Anodizing



Machine	KIYO
Description	SLIT LINER CLEAN
Vender P/N	0021-44786
Material	AL + Anodizing



Machine	KIYO
Description	OUTER LINER
Vender P/N	714-045743-852
Material	AL + Anodizing (+Y2O3)



Machine	KIYO
Description	BOTTOM LINER
Vender P/N	857-047984-001
Material	AL + Anodizing



Machine	KIYO
Description	GROUND RING
Vender P/N	-
Material	AL + Anodizing



**본사(1공장)** 경기도 안산시 단원구 만해로 230번길 11

**대표번호** 031-492-7352 **팩스번호** 031-492-7353

**2공장** 충청북도 청주시 흥덕구 대신로 146번길 150, 1층(송정동)

**대표번호** 043-272-1429 **팩스번호** 043-272-1426

[www.astechnology.co.kr](http://www.astechnology.co.kr)

- 반도체 부품 정밀 가공
- 아노다이징 코팅
- 특수 코팅