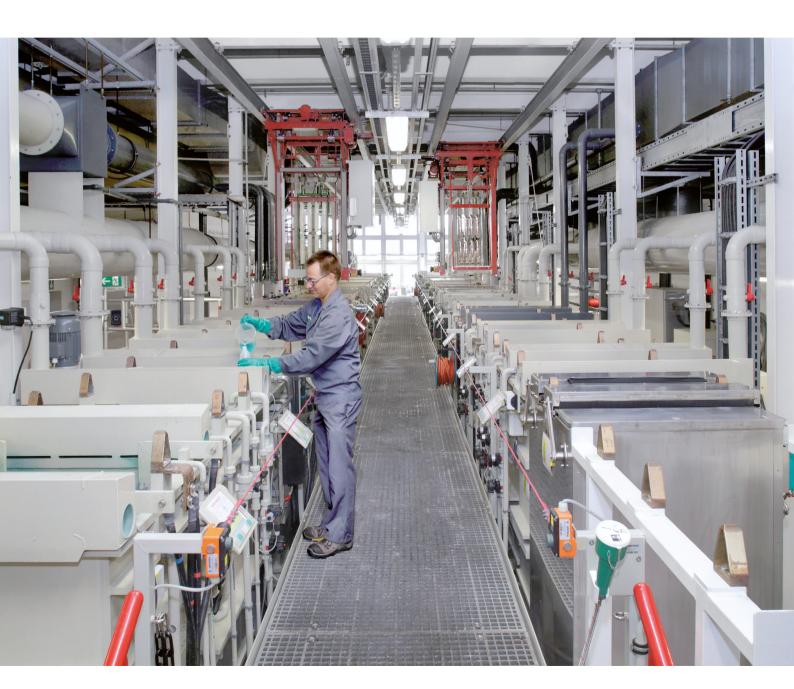
### **TechCenter**

제품 개발부터 최고의 현지 서비스까지



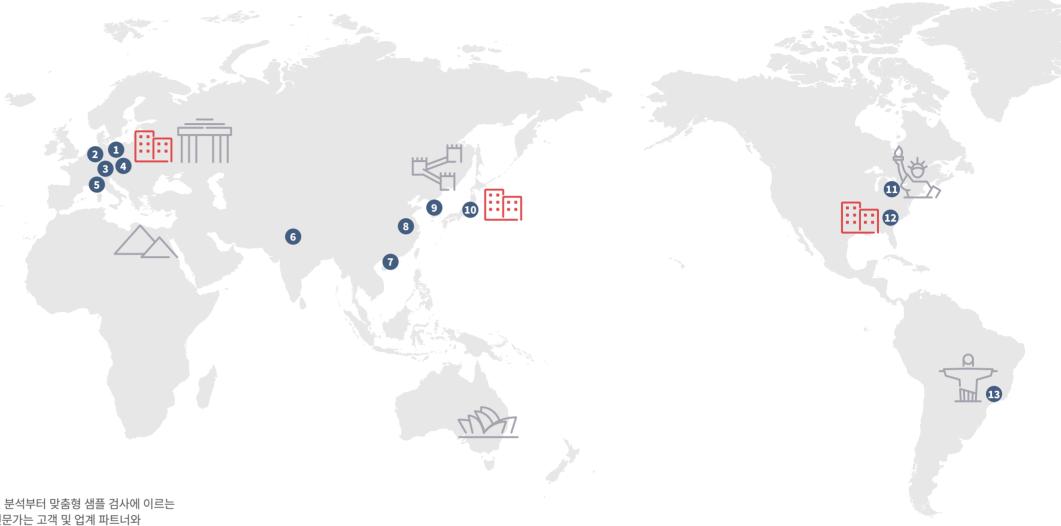
일반표면처리사업부 최고의 현지 서비스 atotech.co.kr





### TechCenter란?

MKS 아토텍은 최고의 현지 서비스를 제공하고 광범위한 연구 개발(R&D)을 수행하고자 전 세계 모든 주요 위치에 TechCenter 네트워크를 구축했습니다. 고유한 능력, 정교한 장비, 고도로 숙련된 전문가 팀을 한데 모은 TechCenter는 아토텍의 R&D 활동을 지원하고 혁신에 대한 노력을 입증하는 동시에 선도적인 고객 서비스를 제공합니다.



13

전 세계 TechCenter 중 일반 표면처리 분야에 전념하는 TechCenter의 수

#### 일상적인 분석에서 파일럿 생산까지

MKS 아토텍의 TechCenter는 고객에게 일상적인 분석부터 맞춤형 샘플 검사에 이르는 여러 고유한 서비스를 제공합니다. 당사의 기술 전문가는 고객 및 업계 파트너와 긴밀하게 협력하여 생산 규모 조건에서 샘플링, 프로토타입 제작, 파일럿 생산을 수행합니다. 아토텍의 모든 분석 및 재료 과학 실험실은 최첨단 장비와 도구를 갖추고 있습니다.

#### 아토텍의 전문성을 통해 얻을 수 있는 이점

TechCenter는 끊임없이 혁신하고 새로운 전문성을 구축하는 아토텍의 비전을 지원합니다. 이를 통해 아토텍은 최고의 기술 지원을 제공하고 새로운 공정을 개발할 수 있습니다. 아토텍은 전 세계 TechCenter가 제공하는 컨설팅 및 교육을 통해 고객 및 업계 파트너와 지식을 공유합니다.

#### 지속 가능한 기술을 향한 여정을 주도하는 곳

우리 산업의 미래는 지속 가능성에 달려 있습니다. 아토텍은 장기적인 노력과 명확하게 정의된 로드맵, 그리고 집약적인 R&D를 결합하여 지속 가능성 목표를 향해 끊임없이 발전합니다. 아토텍은 TechCenter의 지원을 통해 물, 에너지, 화학 물질 소비량을 줄이고 폐기물 및 독성 물질 사용을 최소화하여 비용을 절감합니다. 더불어 한층 친환경적인 새로운 생산 솔루션을 개발하고 촉진합니다.



지역 본사 독일 베를린 일본 요코하마 미국 록힐

- 1 독일 베를린
- 2 독일 트레부르
- ③ 독일 포이흐트
- 4 체코 야블로네츠
- (5) 이탈리아 밀라노
- ⑥ 인도 뉴델리
- **7** 중국 광저우
- 8
   중국 상하이

   9
   대한민국 화성

10 일본 요코하마

- 12 미국 록힐
  - (13) 브라질 상파울루

11) 캐나다 벌링턴

#### 고객이 한 단계 앞서 나가도록 지원

고객 및 업계 파트너와 긴밀히 협력하여 업계의 미래 요건을 예측합니다. TechCenter의 지원을 통해 관련 신기술을 시장에 더 빠르게 도입할 수 있어 고객에게 강력한 경쟁력을 제공할 수 있습니다.



## 유럽 – 전 세계가 핵심 공정에 접근할 수 있도록 지원

독일 TechCenter에서 테스트한**신제품 수(2002)**  유럽은 MKS 아토텍 일반 표면처리 사업부 R&D 활동의 중심지로, 독일 베를린에 본사가 있으며 독일 트레부르에는 부식 방지 역량 센터를 두고 있습니다. 아토텍의 유럽 TechCenter는 유럽 고객에게 최고의 서비스를 제공하는 동시에 R&D 활동을 지원합니다.

아토텍은 베를린에 최초의 유럽 TechCenter를 설립하고 최근 몇 년 동안 입지를 넓혀 왔습니다. 독일 프 랑크푸르트 인근의 트레부르에는 부식 방지 코팅에 전념하기 위한 센터를 구축했습니다. 이곳에서는 아 연 전기 도금 및 아연말 코팅 관련 최신 기술을 개발합니다. 제휴 TechCenter에서는 고객에게 파일럿 생

아토텍은 유럽 전역에 일류 서비스를 제공하기 위해 체코 야블로네츠와 이탈리아 밀라노에도 TechCenter 2곳을 추가로 구축했습니다.

### 샘플 도금 장비

독일 베를린	
자동 생산 규모 도금 라인	장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr)
수동 도금 라인	장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr)
	기능성 크롬 도금
	무전해 니켈 도금
독일 트레부르	
자동 생산 규모 도금 라인	부식 방지 도금(Zn/Zn 합금, 패시베이션, 실러, 포스트딥)
자동 생산 규모 장비	아연말 도금(플래너터리 딥스핀 코터)
	아연말 도금(수평 딥스핀 코터)
수동 장비	부식 방지 도금(Zn/Zn 합금, 패시베이션, 실러, 포스트딥),

#### 독일 포이흐트

도금 라인	부식 방지 도금, 장식 도금, 플라스틱 도금, 기능성 크롬 도금, 무전해 니켈 도금용 도금 장비의 개발, 테스트, 제조
보조 장비	모든 도금 공정용 재생 및 회수 시스템의 개발,테스트,제조
페인트 바탕 기술 장비	페인트 제거 및 지속 가능성 강화 보조 장비용 시스템 장치의 개발, 테스트, 제조

아연말 도금(스프레이 부스, 샷 블래스팅, 인산염화, 딥스핀, 딥드레인)

#### 체코 야블로네츠

수동 도금 라인

수동 장비

18 -12	
이탈리아 밀라노	
자동 생산 규모 도금 라인	장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr)
	부식 방지 도금(Zn/Zn 합금, 패시베이션, 실러, 포스트딥)
	전처리

아연말 도금(샷 블래스팅, 인산염화, 딥스핀)

부식 방지 도금(7n/7n 한금 패시베이션 실러 포스트딘)



### 아시아 – 품질 및 서비스의 높은 표준

18,421

중국 TechCenter의 자동 도금 라인에서 도금된 샘플 수(2022) MKS 아토텍은 미래를 확고하게 내다보며 세계에서 가장 빠르게 성장하는 경제 중 하나에 많은 투자를 합니다. 아토텍은 아시아 전역의 파트너에게 고품질 제품과 업계 최고의 현지 서비스를 제공하는 데 전념합니다. 2000년에는 일본 요코하마 지역 본사에 아시아 TechCenter를 처음으로 설립했습니다.

수많은 자동 생산 규모의 도금 라인을 통해 고객은 파일럿 생산을 시행할 수 있으며 아토텍은 아시아 시장의 요건에 맞게 제품을 조정할 수 있습니다.

아토텍의 아시아 네트워크는 화성시 장안면(대한민국), 요코하마(일본), 광저우 및 상하이(중국), 뉴델리(인도)에 위치한 TechCenter 5곳으로 구성되어 있습니다.

### 샘플 도금 장비

#### 일본 요코하마

장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr), 부식 방지 도금 (Zn/Zn 합금, 패시베이션, 실러), 기능성 크롬 도금
장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr)
부식 방지 도금(Zn/Zn 합금, 패시베이션, 실러, 포스트딥)
아연말 도금(플래너터리 딥스핀 코터)
아연말 도금(스프레이 부스, 딥스핀, 샷 블래스팅), 침적 페인트 박리, 페인트 전처리(침적 및 스프레이), 습식 페인트 과분무 처리, 습식 페인트 부스
장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr)
부식 방지 도금(Zn/Zn 합금, 패시베이션, 실러, 포스트딥)
아연말 도금(플래너터리 딥스핀 코터)
아연말 도금(스프레이 부스, 딥스핀, 샷 블래스팅)
부식 방지 도금(Zn/Zn 합금, 패시베이션, 실러)
장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr), 부식 방지 코팅(Zn/Zn 합금,
패시베이션, 실러), 아연말 도금(스프레이 부스)
장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr))
부식 방지 도금(Zn/Zn 합금, 패시베이션, 실러, 포스트딥
무전해 니켈 도금



### 아메리카 - 검증된 경험과 고급 자원의 결합

3,026

록힐 TechCenter의 자동 도금 라인에서 도금된 샘플 수(2022) 아메리카 대륙은 세계 최대의 자동차 제조업체가 소재한 곳입니다. 북아메리카와 남아메리카의 아토텍 TechCenter는 이러한 대규모 산업에 서비스를 제공합니다.

미국 록힐의 TechCenter는 2011년에 확장되었으며 MKS 아토텍 TechCenter 네트워크 내에서 가장 큰 자동 생산 규모 라인을 갖추고 있습니다. 이 라인은 120x60x25cm의 작업 범위를 갖추고 있어 미국 자동 차 제조업체에서 일반적으로 사용하는 대형 부품을 도금할 수 있습니다.

아메리카 지역에 일류 서비스를 제공하기 위해 캐나다 벌링턴과 브라질 상파울루에도 TechCenter 2곳을 추가로 구축했습니다.

### 샘플 도금 장비

### 미국 록힐

자동 생산 규모 도금 라인	장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr)
수동 도금 라인 및 장비	장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr)
	기능성 크롬 도금
	무전해 니켈 도금
	고급 여과를 통한 스프레이 및 침적 페인트 박리, 페인트 전처리(침적 및 스프레이), 습식 페인트 과분무처리, 분체 도장 및 습식 페인트 부스, 백색 가전, 알루미늄 휠, 건축 및 자동차 유기 코팅 시스템의 적용, 측정 및/또는 제거에 적합한 TechCenter
캐나다 벌링턴	
수동 도금 라인	부식 방지 도금(Zn/Zn 합금, 패시베이션, 실러, 포스트딥
브라질 상파울루	
수동 도금 라인	장식 도금(플라스틱 도금, Cu/Ni/Cr)
	부식 방지 도금(Zn/Zn 합금, 패시베이션, 실러, 포스트딥)
	기능성 크롬 도금

 $_{
m 9}$ 



### 필수 지원 서비스

151,056

독일 TechCenter의 **재료 과학 전문가가** 실시한 측정 수(2022) 아토텍의 분석 및 재료 과학 실험실은 최첨단 과학 도구 및 고도로 숙련된 직원을 통해 고객을 지원합니다. 일상적인 분석부터 정교한 맞춤형 고객 샘플 검사에 이르는 모든 작업을 수행합니다. 아토텍 실험실은 솔더링, 밀착성, 내식성, 토크 장력 측정과 같은 성능 테스트를 포함하여 광범위한 제품 품질 및 신뢰성 테스트를 실시하며, 이러한 테스트는 모두 국제 표준 및 OEM 사양에 따라 수행됩니다.

분석 및 재료 과학 실험실은 아토텍의 R&D 활동에 중요한 역할을 합니다. 최신 장비를 통해고객 지향적인 혁신 및 솔루션 개발을 지원합니다.

### 독보적인 전문성

#### 분석 서비스

정기적인 도금조 분석을 통한 공정 제어

최첨단 측정 장비를 이용한 샘플, 전해질, 폐수 분석

분광법(F-AAS, ICP-MS) 및 이온 크로마토그래피를 통한 원소 측정

크로마토그래피(HPLC, LC-MS, GPC, GC) 및 전기 화학적 방법(CVS, POL)으로 유기 첨가제 측정

기술자료(TDS)에 따른 분석 방법 교육

분석 조사 및 공정별 실제 테스트를 통한 문제 해결 지원

#### 재료 과학 서비스

AFM, SEM FIB 등의 고도로 정교한 현미경을 통한 고체 샘플 검사

층 두께 및 결정 구조 결정

XRF, EDX 등 분광법으로 원소 조성 분석

다양한 광학 및 촉각 방법으로 표면 조도 측정

경도, 박리 강도, 연성, CoF와 같은 기계적 특성 조사

다양한 표준(예: NSS, CCT, AASS, CASS)에 따른 부식 테스트 수행

90,195

독일 TechCenter의 **약품 분석 전문가가 실시한 측정 수(2022)** 



10 11

# ⓒ 아토텍코리아 2023년 9월

### 전 세계에, 고객과 가장 가까이

MKS 아토텍은 최고의 현지 서비스를 제공하고 광범위한 연구 개발(R&D)을 수행하고자 전 세계 모든 주요 위치에 TechCenter 네트워크를 구축했습니다. 고유한 능력, 정교한 장비, 고도로 숙련된 전문가 팀을 한데 모은TechCenter는 아토텍의 R&D 활동을 지원하고 혁신에 대한 노력을 입증하는 동시에 선도적인 고객 서비스를 제공합니다.

