

M.O.T.

Technology Innovation Lab

PRINTING CORE COMPONENTS ·
MANUFACTURING INNOVATION · TECHNOLOGY
TRANSFER

회사소개서

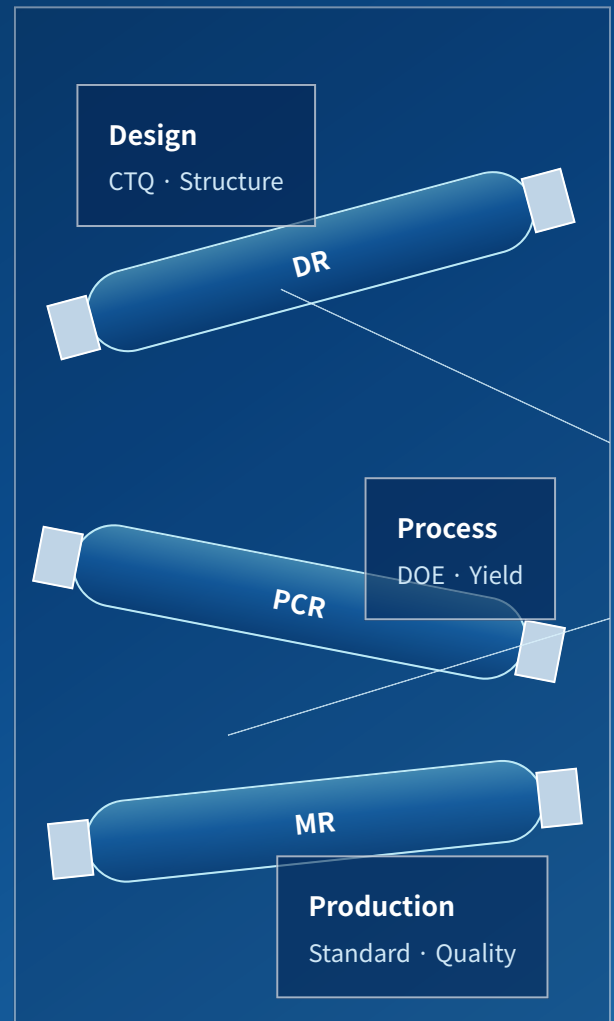
프린팅 핵심부품의 소재·구조·전기특성·화질·수명·제조공정을
통합하여, 고객의 개발 과제와 양산 불량을 제품 경쟁력으로
전환합니다.

핵심부품 개발

제조혁신

설계·제조 표준화

기술이전·교육



Independent Technology Partner

프린팅 핵심부품 개발과 제조현장 문제 해결을 위한 실행형 기술 파트너

2026.07

BUSINESS POSITIONING

프린팅 핵심부품과 제조현장을 연결하는 독립 기술전문가

M.O.T.는 단순한 보고서 중심의 자문이 아니라, 고객의 실제 개발·불량·수율·원가 과제를 현장에서 검증하고 양산 가능한 표준으로 정리하는 B2B 기술 파트너입니다.

사업 사명

핵심부품의 기술 문제를 소재, 구조, 전기특성, 화질, 수명, 공정 및 품질 관점에서 통합 해결하여 고객의 제품 경쟁력을 높입니다.

차별화 요소

프린팅 시스템 개발 경험과 현장 제조기술, 설계표준화, 공정개선 역량을 한 프로젝트 안에서 연결합니다.

주요 고객

프린터·복합기 부품업체, 카트리지 제조사, 롤러·고무·코팅 업체, 소재·장비업체, 제조혁신이 필요한 개발조직입니다.

고객에게 제공하는 핵심 가치

- 개발 지연과 반복 시험을 줄이는 CTQ 기반 문제 정의
- 불량 원인을 소재·구조·공정·측정 데이터로 통합 해석
- 시제품 수준의 결과를 양산 조건과 검사기준으로 전환
- 작업자 경험 의존도를 낮추는 표준작업·검증체계 구축
- 한·중 제조현장의 요구를 이해하는 실무형 커뮤니케이션

사업 범위

제품개발 · 공동개발 · 기술진단 · 수율개선 · 설계표준화 · 제조자동화 · 기술이전 · 사내교육 · 기술콘텐츠

30+

Years of Printing R&D

40

Patent Applications

250억+

Annual Profit Improvement
Contribution

WHAT WE DELIVER

기술진단에서 양산 안정화까지, 성과가 남는 개발 서비스를 제공합니다.

서비스는 고객의 현장 과제와 개발 목표에 따라 단독 또는 연계형으로 운영합니다.

01

불량·수율 개선

DR/PCR/MR, 코팅, 고무성형, 현상계의 불량을 소재·구조·공정·측정 데이터로 통합 분석합니다.

- 현장 진단 및 문제 구조화
- DOE·MSA 기반 검증계획
- 공정조건·검사기준 최적화
- 표준작업서 및 재발방지체계

02

핵심부품 공동개발

요구사양부터 시제품, 신뢰성 평가, 양산 조건까지 프린팅 핵심부품의 개발 전 과정을 지원합니다.

- CTQ·사양·구조 설계
- 소재·전기특성·내구성 최적화
- 신뢰성 평가 및 개선 반복
- 양산 품질·원가·검사 기준

03

설계·제조 표준화

개인의 경험에 의존하던 개발·제조 방식을 데이터와 표준 기반의 재현 가능한 시스템으로 바꿉니다.

- Digital Design System
- 도면·공차·CTQ 표준
- Gate Review 및 변경관리
- 개발조직 교육과 기술이전

프로젝트의 종료 기준은 개선안 제시가 아니라, 고객이 재현할 수 있는 양산조건·검사표·작업표준·교육자료까지 완성하는 것입니다.

TECHNOLOGY FOCUS

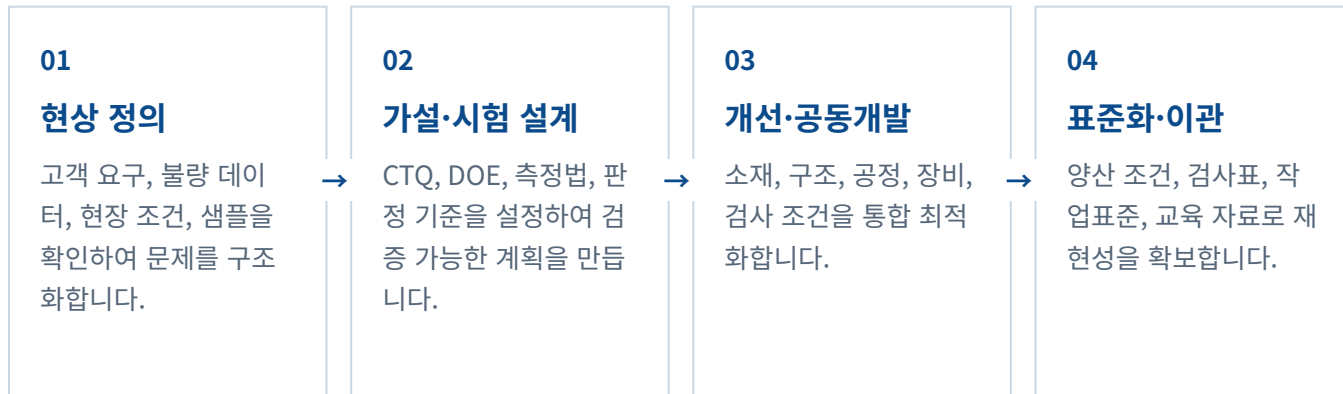
프린팅 시스템을 구성하는 핵심 요소를 연결합니다.

부품 하나만 보지 않습니다. 화질, 전기특성, 기구구조, 소재, 열, 공정, 원가 및 고객 사용환경을 함께 검토합니다.

핵심부품·시스템	주요 기술 요소	대표 과제
Developer Roller	도전성 실리콘, PU 코팅, 저항 균일성	밴드·농도 편차·저항 불균일·내구성
Charge Roller / PCR	전기특성, 오존 내성, 수명 설계	대전 안정성·표면저항·환경 신뢰성
Magnet Roller	자력패턴, 현상시스템, 슬리브	현상량·화질·토너 제어·자력 균일성
OPC / Cleaning Blade	수명, 마찰, 세정 신뢰성	필름·백그라운드·마모·저온 세정성
Fuser Roller / PFA Tube	코팅, 접착, 표면품질, 열공정	흡집·접착력·두께·열안정성·정착성
PI Belt	PI Base, Silicone Layer, 열·기계 안정성	두께 정밀도·층간접착·열전달·수명
Cartridge System	토너·현상제·기구구조·공정	현상 안정성·누설·조립성·원가 개선
Automation & Quality	치구, 검사, 공정제어, 수율	작업자 편차·검사 누락·자동화·공정능력

PROJECT METHOD

진단으로 시작해 양산 가능한 표준으로 마무리합니다.



대표 산출물

문제정의서

CTQ Matrix

시험계획서

DOE Sheet

MSA Plan

공정조건표

검사기준서

표준작업서

신뢰성 평가표

개선결과 보고서

프로젝트 유형 A · 기술진단

단기간 현장 진단을 통해 원인 가설, 개선 우선순위, 검증계획과 투자 필요성을 정리합니다.

프로젝트 유형 B · 90일 개선

불량·수율·공정시간·원가 개선을 목표로 시험, 개선, 표준화까지 수행합니다.

프로젝트 유형 C · 공동개발

신제품·핵심부품의 사양정의부터 시제품, 신뢰성, 양산조건까지 개발 패키지로 지원합니다.

프로젝트 유형 D · 기술고문

개발조직, 품질, 공정의 의사결정과 표준화 과제를 정기 기술자문 방식으로 지원합니다.

EXPERT PROFILE

프린팅 산업의 현장 경험을 고객의 다음 성과로 연결합니다.

2026.03 - 최근	Zhuhai Shinpure Technology Co., Ltd. · 제품개발 총감 / 최근 퇴직
2021.07 - 2025.12	Pantum Co., Ltd. · 기술 고문
2019 - 2020	Global Scout Co., Ltd. · 상무
2016 - 2018	M.O.T. (Management Of Technology) Consulting · 대표
2011.03 - 2015.10	삼성전자(주) Printing사업부 개발팀 · System Architecture
2003.02 - 2011.02	삼성전자(주) Printing사업부 개발팀 · 현상 Lab
2000.04 - 2003.01	삼성전자(주) Printing사업부 개발팀 · 개발3그룹
1994.04 - 2000.03	Fuji Xerox(주) 기술연구소 · 프로세스개발팀
1993.10 - 1994.03	Fuji Xerox(주) 기술연구소 · 부품개발팀
1992.12 - 1993.09	Fuji Xerox(주) 기술연구소 · 제조기술팀 금형파트

250억 원+

2014-2015 Modula Design 추진을 통한 연간 손익개선 효과 기여

Digital Design

2013-2014 전사 설계프로세스 구축 및 실행

40건

특허 출원, 원천 해외특허 10건 포함

KNOWLEDGE ASSET

경험을 표준으로 만들고, 표준을 다음 세대의 역량으로 만듭니다.

조직 안에 남는 기술자산을 구축하여 개발자 개인의 경험 의존도를 낮추고, 개발·양산의 재현성을 높입니다.

Digital Design System

개발 프로세스, Gate Review, 검증체계, 설계변경 관리, 데이터 기반 의사결정 구조를 정립합니다.

도면·공차 품질관리

제도법, 설계법, 공차설계, CTQ를 연결하여 도면 품질과 조립·가공 재현성을 높입니다.

공정·검사 표준화

공정조건, 검사방법, 샘플링, 판정기준, 작업자 교육을 연결하여 편차와 누락을 줄입니다.

기술교육·워크숍

프린팅 시스템, 핵심부품, DOE/MSA, 공차설계, 불량 분석을 고객의 실제 과제로 교육합니다.

기술콘텐츠·영상

복잡한 제조기술을 현장 담당자가 이해하고 실행할 수 있는 시각자료와 교육 콘텐츠로 전환합니다.

기술이전 패키지

사양서, 조건표, 검사표, 표준작업서, 교육자료를 결합하여 개발 결과가 양산현장에 정착되도록 지원합니다.

M.O.T.의 목표는 고객에게 일회성 해결책을 제공하는 것이 아니라, 다음 개발 과제에도 적용할 수 있는 설계·제조 역량을 남기는 것입니다.

START A PROJECT

개발 과제와 현장 문제를 알려주십시오.

아래 정보를 바탕으로 프로젝트 범위, 우선순위, 검증방식 및 지원모델을 검토합니다.

- 01 대상 제품 또는 부품명**
예: Developer Roller, PCR, Magnet Roller, Fuser Roller, PFA Tube, PI Belt, Cartridge System
- 02 현재 문제와 발생 조건**
불량 현상, 발생 빈도, 공정 단계, 환경조건, 고객 사용조건
- 03 목표 사양과 사업 목표**
수명, 저항, 화질, 수율, 원가, 일정, 고객 요구수준
- 04 보유 데이터와 샘플**
도면, 사진, 측정 데이터, 공정조건, 불량품, 비교 샘플

협업 방향

개발 초기에 사양·CTQ·검증체계를 함께 설계하거나, 이미 양산 중인 현장의 불량·수율 문제를 우선 진단하는 방식으로 시작할 수 있습니다.

기본 원칙

고객의 기밀정보와 개발 데이터는 프로젝트 목적에 한정하여 관리하며, 결과물은 고객의 실행과 양산 정착을 우선으로 구성합니다.

M.O.T. Technology Innovation Lab

Printing Core Components · Manufacturing Innovation · Technology Transfer

Website: <https://jeong67jea.github.io/m-M.O.T.com/>

본 회사소개서는 홈페이지의 사업 방향과 서비스 구조를 기준으로 제작되었습니다. 공개용 이메일, WeChat, 전화번호는 홈페이지 연락처 영역에 등록 후 추가해 주십시오.