



EOS 30주년: 산업 3D 인쇄 분야에 열정을 가지고 나아가다

EOS는 산업용 3D 프린팅 분야에서 세계 최고의 기술과 솔루션 공급업체로서 창립 30주년을 맞이했습니다. 1989년에 **Hans J. Langer** 박사에 의해 설립된 **EOS**는 이제 혁신적인 솔루션으로 제조의 세계를 새로이 형성하고 있습니다. 처음에는 시제품 생산에 주로 사용되었으며, 이제는 전 세계 기업들이 적층가공을 양산(**Serial Production**)에 점차적으로 활용하고 있습니다. 또한 **EOS Ecosystem**을 미래를 위한 코스로 정하며 디지털 팩토리를 위한 산업 및 고객 맞춤형 3D 프린팅 솔루션을 현실화 하였습니다.

크라일링(Krailling), 2019년 4월 11일 -독일 기업 EOS는 적층 제조(AM) 솔루션을 위한 세계 최고의 시스템 공급업체로 전세계 대략 3,500개 산업용 프린팅 시스템을 설치 및 납품하였습니다. 성공으로의 경로는 개척정신, 용기, 그리고 기술의 사용을 통해 사람들의 삶을 향상시켜야 한다는 강한 동기 부여로 특징지을 수 있습니다. 1989년 4월 24일 회사를 설립할 때 **Hans J. Langer** 박사는 그 당시 새로운 시제품 제작 시장을 위하여 CAD 데이터에서 레이저 기술을 사용하여 3차원 물체를 직접 제작한다는 명확한 비전을 가지고 있었습니다.

변화와 불변의 균형

기업 설립 초기에는 여전히 광조형공정(**Stereolithography**) 기술이 지배적이었지만, 1997년 이래로 EOS는 레이저 소결에만 집중하였습니다. 이것은 당시에는 상당히 장기적인 관점의 결정이었지만 현재 밝혀진 것처럼 이는 올바른 전략이었습니다. 파우더 베드 기반 프로세스는 오늘날 빠르게 성장하는 시리즈 애플리케이션 시장에 특히 적합합니다. 이는 품질과 재현성, 부품 생산의 속도와 비용 측면에서 모두 해당됩니다.

또한 EOS는 초기 단계부터 폴리머와 금속을 모두 처리하기 위한 AM 시스템뿐만 아니라 최적의 결과를 위해 이러한 시스템에 맞게 맞춤형된 재료, 프로세스 및 소프트웨어를 제공할 수 있었습니다. EOS는 AM 기술 활용에 있어 기업을 더욱 지원하기 위해 2015년 컨설팅 부서인 **Additive Minds**를 설립했습니다. 300개 이상의 성공적인 고객 프로젝트를 통한 100명 이상의 **Additive Minds** 전문가가 전 세계에서 가장 성공적인 AM 컨설턴트들입니다.

단 4명의 **Langer** 박사 팀으로 시작했던 EOS는 현재 전 세계적으로 총 1,200명 이상의 직원을 보유하고 있습니다. EOS는 독립적인 가족 기업으로서, 이를 통해 기업 문화의 기초를 정의하며 구축하였습니다.





제조업의 미래를 만들다

제품 제조에 필요한 만큼의 원료만 사용하며 유연하고 가볍고 안정적인 부품을 생산할 수 있기 때문에 3D 프린팅의 잠재적 용도는 사실상 무한합니다. 따라서 EOS의 기술과 노하우는 다양한 산업 및 생활 분야에서 사용됩니다. 항공 부문에서 연료 절약을 위한 부품, 버스와 열차를 위한 예비 부품, 환자 개개인에 맞게 개별적으로 제작된 보형물 등 다양한 분야에서 사용됩니다.

양산(Serial Production)에서 적층제조(AM)의 사용이 증가함에 따라 기존 생산 환경에 이 기술을 통합해야 하는 필요성이 생겼습니다. 목표는 산업용 3D 프린팅과 기존 제조 기술을 디지털 공장에서 최적으로 결합하여 매우 유연한 생산 프로세스를 실현하는 것입니다. EOS는 이 분야를 적극적으로 개발하고 있습니다.

EOS의 CEO인 Adrian Keppler 박사는 다음과 같이 말합니다. "완전한 디지털 생산 플랫폼의 구축은 향후 몇 년 안에 달성하고자 하는 주요 목표입니다. 이는 단지 적절한 3D 인쇄 솔루션을 제공하는 것뿐만 아니라 AM 프로덕션 셀을 평가, 계획, 설정 및 최적화하여 디지털화의 모든 장점과 가능성을 활용하는 것입니다."

EOS 에코시스템

EOS는 미래를 위해 이상적인 분야로 EOS Ecosystem을 선정하였습니다. Langer 박사는 수년간 EOS 에코시스템을 구축 및 확장했습니다. EOS 에코시스템은 유망한 신생 기업을 지원하는 EOS 투자, AM Ventures 기업 및 외부 파트너로 구성된 다중 계층 네트워크입니다. 다양한 기업 간의 협력을 통하여 전문 지식을 결합하고, 초기 아이디어부터 설계 및 엔지니어링, 생산, 사후 처리, 그리고 궁극적으로는 완성된 부품에 이르기까지 전체 가치 사슬에서 고객별 제조 솔루션을 구현할 수 있도록 지원합니다. 큰 잠재력을 가진 응용 분야 중 하나는 항공우주 산업의 혁신적인 로켓 엔진입니다.

30년이 지난 후에도 EOS는 다음과 같은 사명을 고수하고 있습니다. *제조업의 미래를 만들어라*

EOS는 산업용 금속 및 폴리머 3D 프린팅 분야에서 세계를 선도하는 기술 공급업체입니다. EOS는 1989년 설립되어 혁신적인 적층제조의 종합 솔루션을 개척한 독립 기업입니다. EOS 시스템, 재료, 프로세스 파라미터 등으로 구성된 제품 포트폴리오는 제조 공정의 장기적인 경제적 지속 가능성과 제품의 품질 면에서 고객에게 중대한 경쟁력을 제공합니다. 나아가 글로벌 서비스, 애플리케이션 엔지니어링 및 컨설팅 부문의 깊이 있는 기술적 전문성을 바탕으로 고객을 지원합니다.

이미지 > www.eos.info





1989년 Hans J. Langer 박사가 EOS(Electro Optical Systems)를 설립했습니다(출처: EOS).



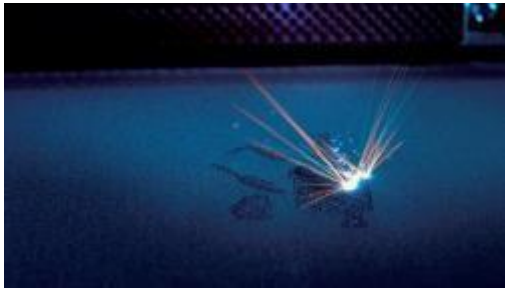
오늘날, EOS는 산업용 금속 및 폴리머 3D 프린팅 분야에서 세계를 선도하는 기술 공급업체입니다(출처: EOS, 사진: Marc Oeder).



Happy 30 EOS - 금속(출처: EOS).



Happy 30 EOS - 폴리머(출처: EOS).



기술 선구자로서 EOS는 재생 가능한 고품질 부품을 제조하는 기반인 재료와 레이저의 상호 작용을 숙달했습니다(출처: EOS).



뮌헨 근처의 크라일링(Krailing)에 있는 EOS 본부(출처: EOS).

동영상 > www.youtube.com/EOSGmbH



NextGenAM 파트너 프로젝트:
Premium AEROTEC, Daimler 및 EOS에 의해 작동하는 자동 3D 프린팅 프로세스 셀.
https://www.youtube.com/watch?v=FknsXWSM_Nc



Siemens, EOS 및 Materials Solutions 제조 3D 프린팅 터빈 블레이드.

https://www.youtube.com/watch?v=cCO_NAVd9Qo

(출처: EOS)



고객의 목소리: Hettich에서 EOS와 함께 일하는 것에 대해 말한다.

<https://www.youtube.com/watch?v=dy9c3kRs23I>

(출처: EOS)



EOS: 금속과 폴리머를 이용한 3D 프린팅의 전문화.

<https://www.youtube.com/watch?v=hhWgp94-qjo>

(출처: EOS)

언론 연락처:

Stephanie Cheong

+65-6430-0541

stephanie.cheong@eos.info



30 Years of EOS: Moving Ahead With Passion for Industrial 3D Printing

As the world's leading technology and solutions supplier in the field of industrial 3D printing EOS is celebrating its 30th anniversary. Founded in 1989 by Dr. Hans J. Langer, the company now shapes the world of manufacturing with its innovative solutions. Initially used primarily for rapid prototyping, companies worldwide now leverage additive manufacturing increasingly to meet the needs of serial production. The EOS Ecosystem has meanwhile set the course for the future, enabling industry- and customer-specific 3D printing solutions which shape the digital factory.

Krailling, April 11, 2019 – With an installed base of nearly 3,500 industrial 3D printing systems, the German family-owned enterprise EOS is the world's leading supplier of systems for additive manufacturing (AM) solutions. Its path to success is characterized by a pioneering spirit, courage, and the strong motivation to improve people's lives through the use of the technology. When founding the company on April 24, 1989, Dr. Hans J. Langer had a clear vision: producing three-dimensional objects directly from CAD data using laser technology, for what was at the time, a new rapid prototyping market.

Balancing change and constancy

While the early phase of the enterprise was still dominated by stereolithography technology, since 1997 EOS has concentrated exclusively on laser sintering. This was a far-reaching decision at that time and the right strategy, as it turned out. The powder-bed based process is particularly well suited to today's rapidly growing market of series applications. This is true both in terms of quality and reproducibility and the speed and cost of part production.

A further success factor was that EOS was able to offer AM systems for processing both polymers and metals from an early stage, as well as the materials, processes, and software tailored to suit these systems for optimal results. In order to support companies even further in the use of AM technology, EOS founded its consulting unit Additive Minds in 2015. With over 300 successful customer projects, the more than 100 Additive Minds experts are among the most successful AM consultants globally.

EOS now has a total of more than 1,200 employees worldwide, while the team around Dr. Langer originally consisted of just four people. EOS is family-owned and independent, with a defined set of values that form the basis of its corporate culture.

Shaping the future of manufacturing

The potential applications for 3D printing are practically unlimited as it is capable of producing flexible, light, and stable parts that only use as much raw material as needed to manufacture the product. EOS' technology and know-how are accordingly used in a variety of industries and areas of life: Whether fuel-saving components in the aviation sector, spare parts on demand for buses and trains, or prostheses individually created to suit each patient.

The increasing use of AM in serial production scenarios is accompanied by the necessity to integrate this technology in existing production environments. The goal is to achieve a highly flexible production that optimally combines industrial 3D printing and conventional manufacturing technologies in a digital factory – a development that EOS is actively advancing.

According to Dr. Adrian Keppler, CEO of EOS: "The establishment of complete digital production platforms is a major goal that we are aiming to achieve in the coming years. It's not just about providing the right 3D printing solutions, but about evaluating, planning, setting-up, and optimizing AM production cells to leverage all the advantages and possibilities of digitalization."

The EOS ecosystem

As part of the EOS Ecosystem, EOS is ideally positioned for the future. Established and expanded over many years by Dr. Langer, the EOS Ecosystem is a multi-layered network of EOS investments, the company AM Ventures, and external partners, that supports promising start-ups. The cooperation between the various companies combines expertise to enable the implementation of customer-specific manufacturing solutions along the entire value chain – from the initial idea to design and engineering, production, post-processing, and ultimately the finished part. For example, one field of application with a great deal of potential is the aerospace industry to enable further innovation in rocket engines.

Even after 30 years, EOS remains true to its mission statement: *Shaping the future of manufacturing.*

EOS is the world's leading technology supplier in the field of industrial 3D printing of metals and polymers. Formed in 1989, the independent company is pioneer and innovator for comprehensive solutions in additive manufacturing. Its product portfolio of EOS systems, materials, and process parameters gives customers crucial competitive advantages in terms of product quality and the long-term economic sustainability of their manufacturing processes. Furthermore customers benefit from deep technical expertise in global service, applications engineering and consultancy.

Image material: www.eos.info



In 1989, Dr. Hans J. Langer founded the company EOS – Electro Optical Systems (source: EOS).



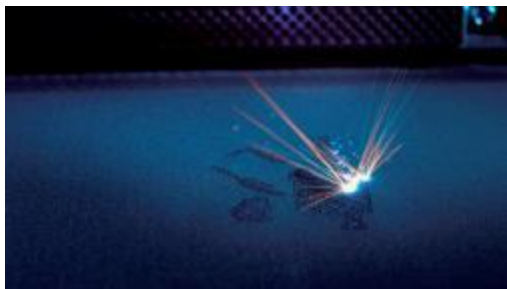
Today, EOS is the world's leading technology supplier in the field of industrial 3D printing of metals and polymers (source: EOS, photo: Marc Oeder).



Happy 30 EOS - Metal (source: EOS).



Happy 30 EOS - Polymer (source: EOS).



As a technology pioneer, EOS has mastered the interaction between material and laser – the foundation for manufacturing reproducible high-quality parts (source: EOS).



The EOS headquarters in Krailing near Munich (source: EOS).

Video material: www.youtube.com/EOSGmbH



NextGenAM partner project:
Automated 3D printing process
cell put into operation by
Premium AEROTEC, Daimler, and
EOS.

https://www.youtube.com/watch?v=FknsXWSM_Nc

(source: EOS)



Siemens, EOS, and Materials
Solutions manufacture 3D-printed
turbine blades.

https://www.youtube.com/watch?v=cCO_NAVd9Qo

(source: EOS)



Customers' voice: Hettich on
working together with EOS.

<https://www.youtube.com/watch?v=dy9c3kRs23I>

(source: EOS)



EOS: Expertise in 3D printing
with metals and polymers.

<https://www.youtube.com/watch?v=hhWgp94-qjo>

(source: EOS)

Media Contact

Stephanie Cheong
+65-6430-0541
stephanie.cheong@eos.info