



## EOSの30年：産業用3Dプリンティングにかける情熱

**EOS**は、産業用**3Dプリンティング**分野の世界をリードするソリューションプロバイダーとして、創立**30周年**を迎えようとしています。**Hans J. Langer**博士によって**1989年**に設立された**EOS**ですが、今では、その革新的ソリューションをもって製造業の新時代を形成するまでに成長しました。最初は主にラピッドプロトタイピング（試作）目的で使用されていましたが、現在は、量産のニーズに応えるために積層造形法と活用する企業が世界中に増えてきました。それと同時に、**EOS**エコシステムが今後の方向性を定めることで、デジタル工場を形成する企業および顧客固有の**3Dプリンティング**ソリューションと可能にしております。

**クライリング、2019年4月11日** – ドイツの同族企業であるEOSは、積層造形（AM）ソリューションの世界をリードするサプライヤーであり、これまでインストールベースで**3,500**台左右の産業用**3Dプリンティング**システムを出荷してきました。その成功への道のりは、パイオニア精神、行動力、そして、この技術を活用して人々の生活を向上させたいという強い意志に支えられています。**1989年4月24日**の会社設立時から、**Hans J. Langer**博士には明確なビジョンがありました。それは、レーザー技術を用いてCADデータからダイレクトに3次元物体を作り出すことでしたが、当時はラピッドプロトタイピングという新市場でした。

### 変容と不変のバランス

会社設立当時はまだステレオリソグラフィ技術が主流でしたが、**1997年**から、EOSはレーザー焼結技術だけに専念するようになりました。これは当時としてはかなり思い切った決断でしたが、結果的には正しい戦略でした。このパウダーベッド方式のプロセスは、今日急成長している量産の用途に特によく適合していました。このことは、品質と再現性、スピードと製造コストの両面からも言えることです。

さらなる成功要因は、EOSが初期の段階から樹脂と金属の両方に対応するAM装置を提供すると同時に、できたことであり、装置に最適化材料、プロセス、ソフトウェアも提供してきたことです。AM技術と使用する顧客サポートを強化するため、**2015年**にはコンサルティング部門であるAdditive Mindsと立ち上げました。**300**以上の顧客プロジェクトを成功に導いてきた**100**名を超えるAdditive Mindsの専門部隊が世界で最も成功なAMコンサルタントグループにあります。

現在EOSは、世界中に**1,200**名以上の従業員を抱えますが、最初はLanger博士を中心としたわずか**4**名のチームからなる小さな会社でした。EOSは独立系の同族企業であり、その明確な価値観がEOSの企業文化の基盤を成しています。

### 製造業の未来を形作る

**3Dプリンティング**技術は、必要とする最小限の原材料を使用して、自由に軽量で安定したパーツを製造できるため、その応用には無限の可能性が広がります。そのためEOSの技術とノウハウは様々な業界や分野で活用されています。例としては、航空機用の燃料節減効果の高い部品、バスや列車用のオンデマンドのスペアパーツ、各患者に合わせて個別に製造される人工装具などが挙げられます。





量産のシナリオのもとでAMの利用を拡大するには、この技術を既存の製造環境に組み込むことが必要です。目標は、デジタル工場において産業用3Dプリンティング技術と従来の製造技術を最適に組み合わせ、高度なフレキシブル生産の実現であり、それに向けてEOSは積極的に開発を進めています。

EOSのCEOであるAdrian Keppler博士は次のように話しています。「我々が今後数年間で実現しようとしている大きな目標は、完全なるデジタル製造プラットフォームの構築です。それは、適切な3Dプリンティングソリューションを提供することに留まりません。AM生産セルの評価、プランニング、セットアップ、さらには最適化まで行って、デジタル化のあらゆる利点と可能性を引き出すのです」

## EOSエコシステム

EOSエコシステムの一員として、EOSは未来に向けた理想のポジションにいます。Langer博士によって創設され、長年にわたって拡大を続けてきたEOSエコシステムは、EOS子会社、AM Ventures社、および外部パートナー各社からなる多層ネットワークであり、なスタートアップ企業の支援と拘束します。各社が協力し、それぞれの専門技術を結集することで、初期のアイデアから、設計・エンジニアリング、製造、後処理、そして最終的な完成品に至るまでのバリューチェーンによって顧客固有の製造ソリューションを可能します。例えば、大きな可能性を秘めた応用分野の一つは航空宇宙産業であり、そこではロケットエンジンにさらなる技術革新が期待できます。

## 30年経てもなお、EOSは社の使命に忠実であり続けます：製造業の未来を形作る

EOSは、金属およびプラスチックの産業用ハイエンド3Dプリンティング分野で世界をリードするソリューションプロバイダーです。1989年の創業以来、独立系企業としてAM市場を切り拓き、これまでにない包括的なソリューションを提供してきました。AM装置、材料、プロセスパラメータを取り揃えた製品ポートフォリオにより、製品品質だけでなく、製造プロセスの長期にわたる経済的持続性をサポートし、お客様に多大な競争力をもたらしています。さらに、グローバルサービス、アプリケーションエンジニアリング、コンサルティングを通じて、深い技術知識の提供も行っています。

画像 [www.eos.info](http://www.eos.info)





1989年、Hans J. Langer博士によってEOS（Electro Optical Systems）社が設立されました（提供：EOS）



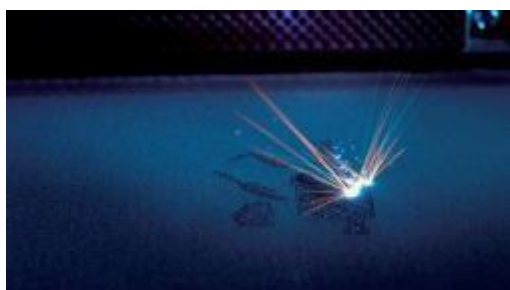
今日、EOSは金属および樹脂の産業用3Dプリンティング分野で世界をリードするソリューションプロバイダーに成長しました（提供：EOS、撮影：Marc Oeder）



Happy 30 EOS - 金属（提供：EOS）



Happy 30 EOS - 樹脂（提供：EOS）



技術のパイオニアとして、EOSは材料とレーザーの相互作用を極めてきました。それは再現性のある高品質なパーツ製造の基礎となるものです（提供：EOS）



ミュンヘン郊外のクライリングにあるEOS  
本社（提供：EOS）

ビデオ [www.youtube.com/EOSGmbH](https://www.youtube.com/EOSGmbH)



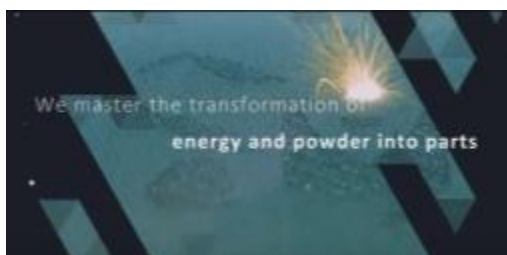
NextGenAMパートナープロジェクト：  
Premium AEROTEC社、Daimler社、およびEOSによって実現した3Dプリンティングの自動生産セル  
<https://www.youtube.com/watch?v=FknsXWSM Nc>（提供：EOS）



Siemens社、EOS、およびMaterials Solutions社が協力し3Dプリンターで製作したタービンブレード  
[https://www.youtube.com/watch?v=cCO\\_NAVd9Qo](https://www.youtube.com/watch?v=cCO_NAVd9Qo)  
(提供：EOS)



お客様の声：Hettich社、EOSとの協力について語る  
<https://www.youtube.com/watch?v=dy9c3kRs23I>  
(提供：EOS)



EOS：金属と樹脂による3Dプリンティング技術  
<https://www.youtube.com/watch?v=hhWgp94-qjo>  
(提供：EOS)

メディア向けお問い合わせ先：  
Stephanie Cheong  
+65-6430-0541  
[stephanie.cheong@eos.info](mailto: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](http://www.eos.info)



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



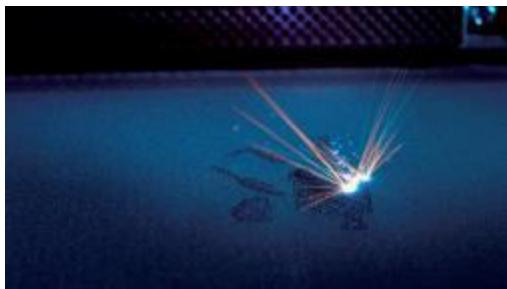
Today, EOS is the world's leading technology supplier in the field of industrial 3D printing of metals and polymers (source: EOS, photo: Marc Oeder).



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](https://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](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](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](mailto:stephanie.cheong@eos.info)