

Synera und EOS vertiefen Partnerschaft: Neuer EOSPRINT-Connector für verbesserte automatisierte Belichtungsoptimierung

Neue Funktionen ermöglichen die automatisierte Anpassung der Belichtungsparameter auf der gesamten Bauplattform, wodurch der manuelle Optimierungsaufwand erheblich reduziert und gleichzeitig die Qualität und Konsistenz der Teile verbessert wird.

[Bremen, 2. Oktober 2025] – Synera und EOS geben die Veröffentlichung einer erweiterten Version des EOSPRINT-Connectors für die Synera AI-Automatisierungsplattform bekannt. Damit können Unternehmen im Bereich der additiven Fertigung Belichtungsstrategien vollständig automatisieren und in einem Bruchteil der Zeit qualitativ hochwertigere Ergebnisse erzielen. Die beiden Unternehmen sehen in dieser verstärkten Zusammenarbeit eine Lösung für einen der hartnäckigsten Engpässe in der industriellen additiven Fertigung mit Metallen.

Ingenieure in der additiven Fertigung stehen bei größeren Druckaufträgen, die die gesamte Bauplattform abdecken, vor anhaltenden Qualitäts Herausforderungen. Einheitliche Belichtungsstrategien für den gesamten Baubereich führen häufig zu einer uneinheitlichen Qualität der Bauteile, einschließlich Verformungen, Dichteunterschieden oder anderen Veränderungen der Materialeigenschaften. Um qualitativ hochwertige Ergebnisse zu erzielen, müssen die Belichtungsparameter derzeit für jede Geometrie lokal angepasst werden, basierend auf der Erfahrung der Ingenieure und der Auswertung von Testmustern, die zusammen mit den Teilen gedruckt werden. Ein zeitaufwändiger Prozess, der bei jedem neuen Bauvorgang wiederholt werden muss.

Branchenführende Metall-Technologie in der additiven Fertigung

Seit über 30 Jahren gilt EOS als Pionier in der industriellen additiven Fertigung mit Metallen. Mit EOSPRINT hat das Unternehmen einen Industriestandard für die effiziente Bauvorbereitung und das Management von Druckaufträgen etabliert.

Aufgrund ihres bewährten und umfassenden Belichtungsstrategiemanagements hat sich die Software von EOS in der additiven Fertigung mit Metallen weltweit als bevorzugte Lösung etabliert.

Intelligente Engineering-Prozesse mit agentenbasierter Plattform

Die KI-gestützte Automatisierungsplattform von Synera ermöglicht es Engineering-Organisationen, kollaborative KI-Agenten zu erstellen und einzusetzen, die Teams ergänzen und Produktentwicklungsaufgaben autonom übernehmen. Der offene Ökosystem-Ansatz der Plattform ermöglicht es Ingenieuren, komplexe Workflows in der additiven Fertigung zu automatisieren, indem sie sich nahtlos in branchenübliche Tools wie EOSPRINT integrieren lassen.

Automatisierung der Belichtungssteuerung

Der verbesserte EOSPRINT-Connector für Synera bietet nun folgende Funktionen zur Belichtungsanpassung:

- Verwaltung von Belichtungsstrategien: Möglichkeit zum Extrahieren und Anpassen bestehender Belichtungsstrategien
- Anpassung der Parameter für Belichtungsstrategien: Präzise Steuerung einzelner Belichtungsparameter innerhalb jeder Strategie

Diese Funktionen ermöglichen es Ingenieuren in der additiven Fertigung, intelligente Automatisierungsworkflows zu erstellen, die automatisiert die optimalen Belichtungsparameter pro Teil oder Standort auf der Grundlage programmierter Logik, anstelle manueller Eingriffe auswählen. Durch die Kombination der Belichtungsalgorithmen und Prozessparameter von EOSPRINT mit ihren eigenen Heuristiken, können Ingenieure umfassende Prozessoptimierungen erstellen, die auf ihre spezifischen Applikationen und Geometrien zugeschnitten sind. Dieser Automatisierungsansatz führt zu enormen Zeitersparnissen, da wiederholte manuelle Anpassungen entfallen und die Abhängigkeit von erfahrenen Ingenieuren für routinemäßige Änderungen der Belichtungsstrategie reduziert wird. Dies ermöglicht schnellere Produktionszyklen und einen höheren Durchsatz in allen additiven Fertigungsprozessen.

Beschleunigung der Einführung industrieller additiver Fertigung

Die Integration der bewährten Belichtungsmanagement-Funktionen von EOS und der intelligenten Automatisierung von Synera stellt einen bedeutenden Fortschritt dar, um die hochwertige Produktion in der additiven Fertigung mit Metallen effizienter und vorhersehbarer zu gestalten.

„Unsere Kunden skalieren ihre additiven Fertigungsprozesse bereits mit Synera, indem sie Vorbereitungsschritte wie Anordnung und Ausrichtung automatisieren, die zuvor umfangreiche manuelle Eingriffe erforderten. Durch die Ergänzung um die fortschrittlichen Belichtungsstrategiefunktionen von EOS mit granularer Parameteranpassung können sie eine gleichbleibende Teilequalität über den gesamten Bauraum hinweg erzielen und gleichzeitig zeitaufwändige Kalibrierungszyklen vermeiden, die den Produktionsdurchsatz verlangsamen.“ – Andrew Sartorelli, Partner & Product Management Lead bei Synera.

„Die Automatisierung sich wiederholender und zeitaufwändiger Aufgaben ist der Schlüssel zur Skalierung der additiven Fertigung mit Metallen und Polymeren. Mit unserem in die Automatisierungsplattform von Synera integrierten Belichtungsstrategiemanagement können Ingenieure schnell Baudaten vorbereiten, Material Sets den Bauteilen individuell zuweisen und z.B. die Belichtungsreihenfolge oder das Koordinatensystem für die Belichtungsvektoren konfigurieren. Synera, Mitglied des EOS Developer Network, unterstützt nun die neue EOSPRINT SDK-Funktion zur Automatisierung und Steuerung einzelner Belichtungsparameter, die die Bauqualität verbessern. Diese Integration der EOSPRINT API ermöglicht die intelligente Automatisierung, die für konsistente Prozesse, höhere Produktivität und zuverlässige Ergebnisse auf der gesamten Plattform erforderlich ist.“ – Rüdiger Herfrid, Senior Product Manager Software bei EOS.

Der verbesserte EOSPRINT-Connector mit erweiterten Funktionen für Belichtungsstrategien ist ab sofort im Synera-Marktplatz verfügbar.

Über EOS:

EOS bietet Unternehmen weltweit verantwortungsbewusste Fertigungslösungen auf Basis industrieller 3D-Drucktechnologien. Seit 1989 gestaltet EOS die Zukunft der Fertigung, indem es seinen Kunden durch fachkundige Beratung, Technologie und Dienstleistungen sowie durch seine umfassenden Partnerschaften in der additiven Fertigung Innovationen und Differenzierung ermöglicht. Von der Strategie über die Ausbildung bis hin zur Produktion ist EOS der weltweit führende Partner für Lösungen in der additiven Fertigung aus Metall und Polymer und beschleunigt die Markteinführung seiner Kunden durch hochwertige Produktionseffizienz und

nachhaltige Lösungen.

[Website EOS](#)

Über Synera:

Synera ist eine KI-Agenten Plattform für Ingenieure und wurde 2018 von Dr. Moritz Maier, Sebastian Möller-Lafore und Daniel Siegel mit Hauptsitz in Bremen gegründet. Das Unternehmen revolutioniert die Ingenieurwelt mit dem Ziel, Arbeitsweisen grundlegend zu transformieren. Synera ermöglicht es Ingenieur:innen, manuelle Prozesse effizient zu automatisieren. So können hoch ausgelastete Expert:innen von repetitiven Aufgaben befreit und selbst hochkomplexe Entwicklungsaufgaben schneller und wirkungsvoller gelöst werden. Die Plattform lässt sich nahtlos in bestehende CAX-Tools und Prozesse integrieren und steigert die Skalierbarkeit. Der Fokus liegt darauf, Engineering-Workflows zu automatisieren und bisher isolierte Softwarelösungen miteinander zu verbinden. AI Agents nutzen diese Workflows und können zu kollaborativen Multi-Agent-Systemen zusammengeschlossen werden, um als digitale Workforce das Engineering Team zu erweitern. Zu den Kunden von Synera zählen Unternehmen wie Volkswagen, EDAG, Brose, Stihl, Miele, Airbus und die NASA.

Kontakt Synera

Dr. Moritz Maier

CEO & Co-Founder, Synera

moritz.maier@synera.io

+49 176 43879697