

14/01/26

## **AMEXCI vertraut beim Ausbau seiner AM-Produktionskapazitäten erneut auf Solukon-Technologie**

*Drei Solukon-Entpulverungssysteme an mehreren Standorten im Einsatz bei industriellem AM-Dienstleister.*

Solukon baut die langjährige Zusammenarbeit mit dem schwedischen industriellen Additive-Manufacturing-Dienstleister AMEXCI weiter aus. AMEXCI integriert eine SFM-AT350 für mittelgroße Bauteile sowie eine SFM-AT1000-S für großformatige LPBF-Komponenten in seine Produktionsumgebung. Die neuen Anlagen ergänzen ein bestehendes Solukon-System, das seit 2018 zuverlässig im Einsatz ist.

### **Passgenaue Entpulverung für das neue AM-Zentrum in Örebro**

Im Mai 2025 hat AMEXCI ein neues Additive-Manufacturing-Zentrum in Örebro, Schweden, in Betrieb genommen. Das Center ist auf hohe Effizienz, einen hohen Automatisierungsgrad sowie kurze Durchlaufzeiten ausgelegt und begleitet Kunden von der Bauteilentwicklung bis zur Serienfertigung. Die Solukon-Systeme SFM-AT350 und SFM-AT1000-S sind integraler Bestandteil dieses Konzepts und übernehmen die automatisierte Pulverentfernung für anspruchsvolle Metallbauteile.

### **Prozesssichere Entpulverung in Multi-Printer- und Multi-Material-Umgebungen**

AMEXCI nutzt mehrere LPBF-Systeme unterschiedlicher Hersteller und setzt im Postprocessing auf eine herstellerunabhängige, standardisierte Entpulverung. Die Solukon-Anlagen ermöglichen eine konsistente Pulverentfernung von Bauteilen aus verschiedenen Drucksystemen.

Zur weiteren Erhöhung der Prozesssicherheit verfolgt AMEXCI eine konsequente Materialtrennung je Entpulverungsanlage: Die SFM-AT300 wird für Bauteile aus Edelstahl (316L) eingesetzt, die SFM-AT350 für Anwendungen aus Titan (Ti6Al4V) und die SFM-AT1000-S für Aluminiumlegierungen (AlSi10Mg) aus großformatigen SLM-Systemen.

Jeder LPBF-Baujob durchläuft damit einen definierten, reproduzierbaren Entpulverungsprozess, der bei Bedarf durch nachgelagerte Reinigungsverfahren ergänzt wird.

## **Warum sich AMEXCI für die Entpulverungstechnologie von Solukon entschieden hat**

Auf die Frage nach der Bedeutung von Solukon für ihre AM-Prozesse antwortete Andreas Petersen, Head of Production bei AMEXCI: „Das Solukon-System ist von Anfang an ein wesentlicher Bestandteil unseres AM-Workflows gewesen. Wir haben uns für Solukon entschieden, weil es für uns wichtig war, so früh wie möglich im Prozess mit pulverfreien Teilen zu arbeiten. Es ist für uns ein zentrales Tool, um pulverfreie Teile zu erhalten, die sowohl für unsere Bediener als auch für unsere Kunden sicherer zu handhaben sind. Solukon-Systeme sind einfach zu bedienen und dennoch effizient. Die Zusammenarbeit mit Solukon läuft nun seit 7 Jahren gut, und das Team steht uns jederzeit mit Rat und Tat zur Seite.

## **Ausblick: Digitale Simulation der Entpulverung für noch mehr Effizienz**

AMEXCI evaluiert aktuell den Einsatz der Solukon Softwarelösung SPR-Pathfinder®. Durch die simulationsbasierte Berechnung bauteilspezifischer Bewegungsabläufe soll die Vorhersagbarkeit der Entpulverung weiter verbessert werden. Insbesondere bei sehr feinen innenliegenden Kanälen unter einem Millimeter Durchmesser bietet die digitale Simulation und Vorausberechnung des Entpulverns zusätzliche Potenziale.

Mit dem Ausbau seiner Entpulverungskapazitäten mit Solukon-Anlagen unterstreicht AMEXCI sein Vertrauen in die marktführende Technologie von Solukon und setzt damit auf automatisierte und prozesssichere Entpulverung als Grundlage für skalierbare industrielle AM-Produktionsprozesse.

## **Abbildungen**

Abbildung 1: Aluminium-Teile (AlSi10Mg), gedruckt auf einer NXG XII 600, entpulvert in der SFM-AT1000-S von Solukon

Abbildung 2: Die Solukon-Systeme am AMEXCI-Standort

Abbildung 3: Die SFM-AT1000-S am AMEXCI Standort

Abbildung 4: Blick in die SFM-AT1000-s bei AMEXCI

## Über Solukon

Die Solukon Maschinenbau GmbH ist ein international tätiges, modernes, inhabergeführtes Unternehmen, das sich auf die Entwicklung, die Montage und den Vertrieb von Reinigungskabinen für den industriellen 3D-Druck spezialisiert hat. 2015 stellte Solukon die weltweit erste Anlage zum automatisierte Entpulvern vor. Das von Andreas Hartmann und Dominik Schmid gegründete Augsburger Unternehmen verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung von AM-Systemen und zugehörigen Peripheriegeräten und hat eine breite Palette industrieller Pulververarbeitungssysteme im Portfolio. Seit 2022 bietet Solukon zudem die weltweit erste und einzigartige intelligente Software zur automatisierten Simulation und (Vor-)Berechnung der Entpulverung strahlgeschmolzener Metallteile, den SPR-Pathfinder® an. Solukon-Produkte erfüllen höchste Funktionalitäts- und Sicherheitsstandards und sind für die sichere und zuverlässige Entfernung von schwer zu handhabenden und reaktiven Materialien wie Titan und Aluminium zugelassen. Mit den Entpulverungssystemen für Metall hat sich Solukon als Marktführer auf dem Gebiet der industriellen Pulverentfernung etabliert.

## Über AMEXCI

AMEXCI ist ein führendes Unternehmen im Bereich Additive Manufacturing und spezialisiert auf industrielle Metall-3D-Drucklösungen. Der Dienstleister betreibt zwei Produktionsstandorte, einen in Örebro, Schweden, und einen in Tampere, Finnland. Der Hauptsitz von AMEXCI in Schweden ist eine 4.700 m<sup>2</sup> große Anlage, die speziell für die additive Fertigung konzipiert wurde und mit der neuesten am Markt verfügbaren Technologie ausgestattet ist. Das wachsende Team von AMEXCI mit 40 Mitarbeitenden verfügt über umfassende Expertise in den Bereichen Design, Simulation, Produktion, Materialanalyse und Nachbearbeitung und unterstützt Kunden bei der Industrialisierung der additiven Fertigung. Neben den Produktionskapazitäten bietet AMEXCI umfassende Schulungsprogramme sowie Forschungsdienstleistungen an, die verschiedene Bereiche abdecken, darunter Hochleistungswerkstoffe und Beratungsleistungen zu aktuellen und sich weiterentwickelnden Themen im Additive Manufacturing.

Die Prozesse von AMEXCI sind gemäß AS 9100D, ISO 9001, IATF 16949 und ISO 14001 zertifiziert. Das Materiallabor von AMEXCI ist nach ISO/IEC 17025 durch SWEDAC unter der Akkreditierungsnummer 10577 akkreditiert. Die Akkreditierung umfasst Zug-, Kerbschlag- und Härteprüfungen metallischer Werkstoffe nach ISO- und ASTM-Normen. Der vollständige Akkreditierungsumfang ist bei SWEDAC einsehbar.