

09.11.2021

Pulverentfernung aus mittelgroßen Metallbauteilen: Solukon stellt neues Entpulverungssystem SFM-AT350 vor

Auf der Formnext 2021 wird Solukon die neue Reinigungskabine für strahlgeschmolzene Metallbauteile erstmals präsentieren. Mit der Vorstellung des Entpulverungssystems SFM-AT350 reagiert der Pionier und Marktführer für automatische Pulverentfernung einmal mehr auf die gestiegenen Postprocessing-Anforderungen auf dem Markt.

Denn nicht nur besonders große Bauteile, wie beispielsweise Raketentriebwerke, werden im Inneren immer komplexer. Auch mittelgroße Bauteile, z.B. Wärmetauscher, weisen vermehrt verworrene innere Strukturen und Kavitäten auf. Damit steigen die Anforderungen an die industrielle Entpulverung. Solukon, Pionier und Marktführer für automatische Pulverentfernung mit der Smart Powder Recuperation Technologie SPR[®], nimmt sich dieser Herausforderung an. Das Augsburger Unternehmen präsentiert auf der Formnext 2021 ein neues System zur Pulverentfernung für mittelgroße Bauteile aus Metall: die SFM-AT350.

Mehr Bewegungsfreiheit, erweiterte Programmierbarkeit und kompakterer Aufbau

Die SFM-AT350 von Solukon setzt neue Standards bei der Pulverentfernung durch erhöhte Bewegungsfreiheit: Der Drehteller des Systems ist endlos rotierbar, während die horizontale Achse um bis zu 250 Grad schwingt. Damit sind auch komplexe Rotationsmuster einfach programmierbar: Durch automatisiertes Schwenken um zwei Achsen sowie gezielte Schwingungsanregung (Vibration) werden Bauteile restlos und voll automatisch von Pulver befreit. Die einzigartige Solukon Smart Powder Recuperation Technologie SPR[®] macht's möglich. Die SFM-AT350 ist für Bauteile mit einem Gesamtgewicht (inkl. Bauplatzform) von maximal 60 kg und einer maximalen Höhe von 420 mm ausgelegt.

Auch das neue Digital Factory Tool von Solukon, ein Sensor- und Schnittstellenkit, ist für die SFM-AT350 als Option verfügbar. Damit lässt sich die SFM-AT350 mühelos in den übergreifenden, digitalen AM-Prozess integrieren. Für die Solukon-Systeme für große Bauteile, die SFM-AT800/-S und SFM-AT1000-S, ist das Digital Factory Tool bereits seit Monaten erhältlich. Nun ist auch für Bauteile der Mittelklasse eine durchgängige Automationsintegration und Qualitätsvalidierung im Entpulverungsprozess möglich.



Abbildung 1: Die Solukon SFM-AT350, der neue Standard für mittelgroße Metallbauteile.

SFM-AT350 löst bisheriges Modell für die Mittelklasse ab

Die SFM-AT350 ist künftig die Standard-Lösung für mittelgroße Bauteile und löst das bisherige Mittelklassemodell SFM-AT300 ab. Verglichen mit dem Vorgängermodell bietet die SFM-AT350 eine weit höhere Bewegungsfreiheit und Programmierbarkeit. Mit der integrierten Software können Bewegungsabläufe entsprechend der Geometrie des Bauteils programmiert und Sonderfunktionen wie Wartezeiten, Verfahrensgeschwindigkeit und Vibrationsparameter festgelegt werden. „Gerade für reaktive Materialien wie Aluminium oder Titan ist das ein großer Vorteil. Die SFM-AT350 lässt sich jetzt viel schneller und kostengünstiger inertisieren“, sagt Andreas Hartmann, CEO und CTO von Solukon, der die Solukon-Systeme federführend entwickelt.

Damit hat Solukon weiterhin vier Systeme für die automatische Pulverentfernung von Metallbauteilen auf dem Markt. Die verschiedenen Postprocessing-Systeme unterscheiden sich vor allem in Bezug auf die Abmessungen des zu reinigenden Bauteils sowie die Bewegungsmöglichkeiten der Schwenkarme.

Erhöhte Benutzerfreundlichkeit

Auch die Steuerung des neuen Entpulverungssystems ist noch intuitiver als beim Vorgängermodell: Die SFM-AT350 verfügt über ein einzigartiges, neues User Interface, erstmals in einem Hochkant-Display. Zudem können Anwender den Entpulverungsvorgang künftig ortsunabhängig überwachen: Per Smartphone lassen sich in Echtzeit alle wichtigen Prozessparameter monitorieren.



Abbildung 2: Per Smartphone lässt sich der gesamte automatische Entpulverungsprozess überwachen.

Neues Zubehör für noch einfachere Handhabung

Auch beim Zubehör setzt Solukon auf noch mehr Komfort. Bauteile lassen sich per Schnellspannsystem jetzt noch schneller und bequemer auf die Bauplatte montieren. Außerdem ist die Schnittstelle für den Pulverauslass ab sofort mit Standard-Containern kompatibel.



Abbildung 3: Die Schnittstelle am Pulverauslass ist mit Standard-Containern kompatibel.

Mit der SFM-AT350 hebt Solukon die automatische Entpulverung von Bauteilen bis 60 kg auf ein nie dagewesenes Level. „Die SFM-AT350 ist der neue Standard für die Entpulverung mittelgroßer Bauteile. Alle Features des Systems entsprechen dem neuesten Stand der Technik. Mittelgroße Bauteile lassen sich nun noch schneller und einfacher automatisch von Pulver befreien. Dass sich komplexe Rotationsmuster mühelos programmieren lassen, ist ein großer Vorteil, um auch die anspruchsvollsten Geometrien zu entpulvern“, sagt Andreas Hartmann. „Wir sind stolz, dass wir so schnell auf die gestiegenen Depowdering-Ansprüche für Bauteile der Mittelklasse reagieren konnten.“

Vorstellung der SFM-AT350 auf der Formnext 2021

Das System ist erstmals auf der Formnext 2021 zu sehen. Das Solukon-Team freut sich auf Ihren Besuch auf **Stand 12.0, A139**. Neben der SFM-AT350 zeigt Solukon auch die Pro-Version der automatischen Entpulverung, die SFM-AT1000-S für Bauteile bis 1.000 mm Höhe.

[Im Produktvideo zur SFM-AT350 können Sie sich einen ersten Eindruck zum neuen System machen.](#)

Die SFM-AT350 ist ab dem 2. Quartal 2022 erhältlich.



Über Solukon

Solukon Maschinenbau 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. Das 2015 von Andreas Hartmann und Dominik Schmid gegründete Augsburger Unternehmen verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung von AM-Systemen und zugehörigen Peripheriegeräten und bietet eine breite Palette industrieller Pulververarbeitungssysteme 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. Führende Hersteller von 3D-Druck-Systemen, wie AMCM, EOS und SLM Solutions, Institute, wie die NASA und CERN und Unternehmen, wie Siemens und die ArianeGroup, vertrauen auf Solukon-Systeme.

Solukon Maschinenbau GmbH

Kontakt Marketing/PR: Marina Haugg, Marketing & PR Manager
E-Mail: m.haugg@solukon.de
Web: www.solukon.de