

16.10.2023

## **Transparenter CO<sub>2</sub> -Fußabdruck beim Entpulvern: Solukon erweitert Digital-Factory-Tool**

*Vorgestellt vor knapp 2,5 Jahren ist das Sensor- und Schnittstellenkit von Solukon ein einzigartiges Tool für umfassende Transparenz in der automatisierten Entpulverung. Mit neuen Funktionen macht das DFT jetzt den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emission in der industriellen Entpulverung messbar. Damit kommt Solukon gesetzlichen Vorschriften zur Messung von CO<sub>2</sub>- Emissionen im Maschinenbau zuvor.*

Als Pionier und führender Hersteller im Bereich der industriellen Entpulverung fertigt Solukon nicht nur die innovativsten Entpulverungsanlagen auf dem Markt, sondern bedenkt ein umfassendes Qualitätsmonitoring und die digitale Integration der Anlagen mit. Genau hierfür hat Solukon im Frühjahr 2021 das Digital-Factory-Tool auf den Markt gebracht. Das DFT ist ein intelligentes Sensor- und Schnittstellenkit für Prozessvalidierung, Qualitätskontrolle und Automationsintegration. Weiter zeichnet es alle relevanten Prozessdaten der Entpulverung auf und fasst die Werte in einem Protokoll zusammen. Zu relevanten Daten können kritische Grenzwerte eingegeben werden, sodass Abweichungen direkt angezeigt und bewertet werden können. Alle mit dem Tool erfassten Daten lassen sich per OPC UA bereitstellen und können dann in die digitalen Dashboards der Leitzentrale integriert werden.

### **Kundenfeedback und ein Wille zu echter Transparenz**

Das DFT wird von einem breiten Kundenstamm genutzt – beispielsweise rund 85% der SFM-AT350-Kunden arbeiten mit dem Tool und geben regelmäßig Feedback zur Performance. Dieses Feedback ist unmittelbar in das Upgrade des Tools geflossen, welches Solukon auf der Formnext 2023 erstmals präsentiert. Darüber hinaus will das Team von Solukon mit dem Upgrade die Datentransparenz noch weiter erhöhen: „Unser Gedanke zu voller Transparenz hört nicht bei den Performance-Werten des Entpulverungsvorgangs auf. Uns war es wichtig, offenzulegen, wie der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck bei der automatischen Entpulverung aussieht“, erklärt Andreas Hartmann, CEO/CTO von Solukon. Damit kommt Solukon gesetzlichen Regelungen zuvor. So sehen Vorgaben der SEC (Wertpapier- und Börsenaufsichtsbehörde der USA) und das Corporate Sustainability Report Directive der Europäischen Union vor, dass (börsennotierte) Unternehmen ab 2024 bzw. 2025 ihr Umweltverhalten in einem Jahres- bzw. Nachhaltigkeitsbericht offenlegen. Laut SEC zählen zu den CO<sub>2</sub>- Emissionen auch die, welche von Maschinen erzeugt werden, die im jeweiligen Unternehmen im Einsatz sind, also auch Emissionen aus der automatisierten Entpulverung.

### **Die Neuerungen des DFT im Überblick**

Solukon misst mit dem DFT den Verbrauch folgender Ressourcen und den Anteil manueller Arbeit:

#### *Druckluftverbrauch*

Über einen Druckluftzähler macht Solukon den Druckluftverbrauch pro Reinigungsschritt transparent.

#### *Stromverbrauch*

Anwender erhalten ab sofort einen Einblick in die aufgewandten Kilowattstunden Strom je Reinigungszyklus und seit Inbetriebnahme der Solukon-Anlage. Die aufgewandten Kilowattstunden Strom sind ein wichtiger Kennwert für die Messung des nächsten, höchstrelevanten Werts.

#### *CO<sub>2</sub>-Fußabdruck*

Als zentrale Neuerung ist mit dem erweiterten DFT ab sofort auch der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Entpulverung messbar. Von ihrem Energieversorger erfahren Solukon-Kunden, den Kennwert für den CO<sub>2</sub>-Verbrauch je Kilowattstunde Strom. Für diesen Strom-CO<sub>2</sub>-Faktor gibt es im neuen Digital-Factory-Tool ein variables Eingabefeld, ebenso für den CO<sub>2</sub>-Faktor des Druckluftverbrauchs. Aus diesen beiden Kennwerten errechnet das Digital-Factory-Tool schließlich die Kohlendioxid-Bilanz des Entpulverungsvorgangs.

#### *Zeiterfassung manuelles Eingreifen/Finishing*

Mit dem Upgrade lässt sich die Zeit tracken, in der die Eingriffklappe für manuelles Abblasen und Finishen per Druckluftpistole offenstand. Damit ist der Anteil manueller Arbeitsschritte ab sofort klar quantifizierbar.

### **Kompatibilität und Markteintritt des erweiterten Digital-Factory-Tool**

Das Digital Factory Tool mit erweiterten Funktionen ist ab der Formnext 2023 bestellbar und mit den Solukon-Anlagen SFM-AT350/-E, SFM-AT800-S und SFM-AT1000-S kompatibel.

Auf der Formnext stellt Solukon die Erweiterung des Digital Factory Tools in der SFM-AT1000-S vor. Das Solukon-Team freut sich auf Ihren Besuch auf Stand 12.0, D42.

### **Abbildungen:**

Abbildung 1: Das erweiterte Digital-Factory-Tool von Solukon



## **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. 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. Seit 2022 vertreibt Solukon zudem eine intelligente Software zur automatisierten Entpulverung strahlgeschmolzener Metallteile, den SPR-Pathfinder®. 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.

## **Solukon Maschinenbau GmbH**

Kontakt Marketing/PR: Marina Haugg, Marketing & PR Manager  
E-Mail: [marketing@solukon.de](mailto:marketing@solukon.de)  
Web: [www.solukon.de](http://www.solukon.de)