



## Vollautomatisierte Karussell-Strahlanlage der Sigg Strahltechnik GmbH:

### **Oberflächenbearbeitung 4.0**

*Lauchringen, August 2017 – Für die Oberflächenbearbeitung großer Stückzahlen bietet sich die Vollautomatisierung von Strahlanlagen an. Im Zusammenspiel von SPS Steuerung, Roboter und hochentwickeltem Strahlsystem ergeben sich Prozess- und Kostenvorteile. Die Sigg Strahltechnik GmbH stellt auf der EMO in Hannover vom 18. bis 23. September 2017 am Messestand F65 in Halle 11 eine Karussell-Strahlanlage vor, die sich nach Kundenvorgaben in automatisierte Fertigungsstraßen integrieren lässt.*

Die Automatisierung im Bereich der Oberflächenbearbeitung ist für die Leistungsfähigkeit von Industriebetrieben entscheidend. Automatisierte Strahlanlagen tragen zu einem verbesserten und effizienteren Zusammenspiel von Mensch, Organisation und Maschine bei. Denn im Spannungsfeld von komplexen Aufgaben und steigendem Kosten- und Zeitdruck sind automatisierte Strahlanlagen ein Schritt zur Beherrschung der Produktionsabläufe. Die Sigg Strahltechnik GmbH stattet Strahlanlagen neben der SPS Steuerung für die Teilautomation auch mit einem zusätzlichen Handling-System für die vollautomatisierte Bestückung aus.

#### **Be- und Entladesystem für Karussell-Anlage**

Ein großer Hersteller im Bereich Steuer- und Regeltechnik benötigt eine Strahlanlage, um Ventilgehäuse mit Glasperlen zu strahlen. Die Satellitenteller der Anlage sollen von einem Roboter bestückt und entladen werden, eine taktgenaue Integration in die Fertigungsstraße soll möglicherweise folgen. Zum Einsatz kommt nun eine vollautomatisierte Injektor-Karussell-Strahlanlage: Die Werkstücke werden von einem Roboter auf den Satellitentellern des Schalttisches platziert. Kontinuierlich werden die sechs Satellitenteller durch den Strahlbereich geführt. Damit das Handling-System des Herstellers FMB Maschinenbau passgenau arbeiten kann, wird eine Schaltgenauigkeit von plus/minus 0,2 Millimetern eingehalten. FMB hat sich auf Be- und Entladelösungen für Anlagen der industriellen Produktion spezialisiert. Der Roboter ist mit einer separaten Roboterzelle vor der Beladetüre der Strahlanlage installiert, wobei die Zelle auf einem Schienensystem



mobil montiert wird. So lässt sie sich für Rüst- oder Wartungsarbeiten an der Strahlanlage verschieben. Indexierungspunkte auf dem Schienensystem sorgen dafür, dass der Roboter nach dem Verschieben wieder in der exakt berechneten Position fixiert werden kann. Entsprechend der Vorgabe des Kunden wird ein System mit einem Handling-Gewicht von bis zu sieben Kilogramm für das Be- und Entladen der Karussell-Strahlanlage ausgewählt.

#### **Vier bis fünf Stunden automatisierte Strahlzeit gewonnen**

Um im Fertigungsprozess für mehrere Stunden einen vollautomatisierten Ablauf zu entwickeln, kann die Karussell-Strahlanlage mit einem Strahlmittelbunker ausgerüstet werden, der außerhalb der Anlage aufgestellt ist. Eine Förderschnecke sorgt für die Zufuhr des Strahlmediums, sobald ein Sensor das Signal dazu gibt. Das Strahlmedium befindet sich in einem geschlossenen Kreislauf, sodass zunächst unverbrauchtes Strahlmittel wieder verwendet wird. Um das wiederverwendbare Strahlmittel von den anderen Bestandteilen zu trennen, wird das Gemisch in den Steigsichter an der Rückwand der Strahlanlage gesogen. Hier wird die Strömungsgeschwindigkeit verringert, so dass unverbrauchtes Strahlmittel zurück in die Strahlkabine fällt. Zerschlagenes Material und Feinstaub werden abgesaugt und im Filter des Staubabscheiders gesammelt, der ebenfalls automatisch gereinigt werden kann. Je nach Größe der bearbeiteten Werkstücke und damit der benötigten Menge an Strahlmittel, kann die gesamte Anlage rund vier bis fünf Stunden laufen, ohne dass ein Mitarbeiter eingreifen muss. Damit eignen sich die vollautomatisierten Strahlanlagen vor allem für die Bearbeitung großer Stückzahlen.

#### **Automatisierungsbedarf steigt – mehr Anfragen**

Jürgen Bächle, Geschäftsführer der Sigg Strahltechnik GmbH, beobachtet schon seit Jahren eine steigende Nachfrage nach automatisierten Strahlanlagen: „Zum einen wird die Automatisierung aufgrund des Kostendrucks wichtiger, zum anderen benötigen unsere Kunden immer häufiger individuelle Anlagen und Lösungen. Deshalb verkaufen wir nicht nur Standardanlagen, sondern setzen auf Beratung und eine sorgfältige Entwicklung des gesamten Strahlprozesses.“ Sigg fertigt am Standort Lauchringen die Anlagen von der Konstruktionszeichnung bis zur Endmontage selbst. Maschinenbauingenieure und Tech



niker entwickeln individuelle Strahlanlagen für spezielle Anforderungen und testen im eigenen Labor, welches Strahlmedium sich für die entsprechende Aufgabe am besten eignet. „Made in Germany ist für uns ein Ansporn – wir wollen flexibel auf die Anforderungen des Marktes reagieren und auch Themen wie Industrie 4.0 aufgreifen und unseren Kunden dazu die passenden Lösungen anbieten“, so Jürgen Bächle.

*((Dieser Text hat ca. 4800 Zeichen))*

**Sie finden die Sigg Strahltechnik GmbH auf der EMO in Hannover vom 18. bis 23. September 2017 in der Messehalle 11 am Stand F65. Wir freuen uns auf Ihren Besuch – vereinbaren Sie einen Termin mit uns unter Telefon 07741 – 80893 0!**

**Pressekontakt:**

**Sigg Strahltechnik GmbH**

Jürgen Bächle (Geschäftsführer)  
Wiggenbergstrasse 7  
79787 Lauchringen  
Telefon: +49 (0)7741 80893 0  
Telefax: +49 (0)7741 80893 20  
info@sigg-strahltechnik.de

[www.sigg-strahltechnik.de](http://www.sigg-strahltechnik.de)

**Saupe Communication GmbH**

Meike Winter  
Industriestrasse 36 - 38  
88441 Mittelbiberach  
Telefon: +49 (0) 73 51 - 18 97-20  
Telefax: +49 (0) 73 51 - 18 97-29  
winter@saupe-communication.de

[www.saupe-public-relations.de](http://www.saupe-public-relations.de)